FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Année 1930

# THÈSE

N° 85

POUR LE

# DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

PAR

**Maurice, Marie-Joseph ARMAND**

Né le 16 février 1900 à Port-au-Prince (Haïti)

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

---

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES

# URÉTHROCÈLES VAGINALES KYSTES OU ABCÈS SOUS-URÉTHRAUX FISTULISÉS

---

Travail de la Clinique Baudelocque et du Service des voies urinaires de l'Hôpital Cochin

---

*Président :* M. COUVELAIRE, *Professeur*

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1930

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1930 **THÈSE** N°

POUR LE

# DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

PAR

**Maurice, Marie-Joseph ARMAND**
Né le 16 février 1900 à Port-au-Prince (Haïti)
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES

# URÉTHROCÈLES VAGINALES KYSTES OU ABCÈS SOUS-URÉTHRAUX FISTULISÉS

Travail de la Clinique Baudelocque et du Service des voies urinaires de l'Hôpital Cochin

*Président :* M. COUVELAIRE, *Professeur*

PARIS
LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1930

LANE LIBRARY

## I. — PROFESSEURS

| | MM. |
|---|---|
| Anatomie | ROUVIERE. |
| Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale | CUNÉO. |
| Physiologie | ROGER. |
| Physique médicale | STROHL. |
| Chimie générale | DESGREZ. |
| Bactériologie | LEMIERRE. |
| Parasitologie et histoire naturelle médicale | BRUMPT. |
| Pathologie et thérapeutique générales | BAUDOUIN. |
| Pathologie médicale | CLERC. |
| Pathologie chirurgicale | N... |
| Anatomie pathologique | ROUSSY. |
| Histologie | CHAMPY. |
| Pharmacologie et matière médicale | TIFFENEAU. |
| Thérapeutique | LOEPER. |
| Hygiène et Médecine préventive | TANON. |
| Médecine légale | BALTHAZARD. |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie | MENETRIER |
| Pathologie expérimentale et comparée | RATHERY. |
| Hydrologie thérapeutique et climatologie | M. VILLARET. |
| Clinique médicale | CARNOT.<br>BEZANÇON.<br>ACHARD.<br>Marcel LABBÉ |
| Hygiène et clinique de la première enfance | LEREBOULLET. |
| Clinique des maladies des enfants | NOBÉCOURT. |
| Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale | H. CLAUDE. |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques | GOUGEROT. |
| Clinique des maladies du système nerveux | GUILLAIN. |
| Clinique des maladies infectieuses | TEISSIER. |
| Clinique chirurgicale | DELBET.<br>HARTMANN.<br>LEJARS.<br>GOSSET. |
| Clinique ophtalmologique | TERRIEN. |
| Clinique urologique | LEGUEU. |
| Clinique d'accouchements | COUVELAIRE.<br>BRINDEAU.<br>JEANNIN. |
| Clinique gynécologique | J.-L. FAURE. |
| Clinique chirurgicale infantile et orthopédie | OMBREDANNE. |
| Clinique thérapeutique médicale | VAQUEZ. |
| Clinique oto-rhino-laryngologique | SEBILEAU. |
| Clinique thérapeutique chirurgicale | Pierre DUVAL. |
| Clinique propédeutique | SERGENT. |
| Clinique de la tuberculose | Léon BERNARD. |
| Professeur sans chaire | N... |
| Professeur sans chaire | MAUCLAIRE. |

## II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

| MM. | |
|---|---|
| ALAJOUANINE | Neurologie et Psychiatrie. |
| AUBERTIN . . | Pathologie médicale. |
| BÉNARD (Henri. . . . . | Pathologie médicale. |
| BINET . . . . | Physiologie. |
| BLANCHETIÈRE . . . | Chimie biologique. |
| BROCQ . . . . | Pathologie chirurgicale. |
| BRULÉ . . . . | Pathologie médicale. |
| CADENAT . . | Pathologie chirurgicale. |
| CATHALA . . | Pathologie médicale. |
| CHABROL . . | Pathologie médicale. |
| CHEVALLIER. | Pathologie médicale. |
| De GAUDART D'ALLAINES | Pathologie chirurgicale. |
| DOGNON . . . | Physique. |
| DONZELOT. . | Pathologie médicale. |
| ECALLE . . . | Obstétrique. |
| FEY . . . . . | Urologie. |
| GARNIER. . . | Pathologie expérimentle. |
| GASTINEL . . | Bactériologie. |
| GATELLIER . | Pathologie chirurgicale. |
| GIROUD . . . | Histologie. |
| HARVIER. . . | Pathologie médicale. |
| HOVELACQUE | Anatomie. |
| HUTINEL. . . | Pathologie médicale |
| JOANNON. . . | Hygiène. |
| JOYEUX . . . | Parasitologie. |
| LABBÉ (Henri). | Chimie biologique. |

| MM. | |
|---|---|
| LAROCHE (Guy) | Pathologie médicale. |
| LEMAITRE. . | Oto-rhino-laryngologie. |
| LEROUX . . . . . | Anatomie pathologique |
| LEVEUF . . . | Pathologie chirurgicale |
| LÉVY-VALENSI | Neuro-psychiatrie. |
| LIAN. . . . . | Pathologie médicale. |
| MERCIER (Fernand). . . . . | Pharmacologie. |
| MILLOT. . . . | Histologie. |
| MONDOR . . . | Pathologie chirurgicale |
| MOREAU . . . | Pathologie médicale. |
| MOULONGUET. . . . | Pathologie chirurgicale |
| MOURE . . . . | Pathologie chirurgicale |
| MULON. . . . | Histologie. |
| OBERLING . . | Anatomie pathologique. |
| OLIVIER . . . | Anatomie. |
| PIEDELIÈVRE | Médecine légale. |
| PORTES . . . | Obstétrique. |
| QUENU. . . . | Pathologie chirurgicale. |
| RICHET Fils . | Physiologie. |
| SÉZARY. . . . | Dermatologie et syphiligraphie. |
| VALLERY-RADOT (Pasteur). | Pathologie médicale. |
| VAUDESCAL . | Obstétrique. |
| VELTER . . . | Ophtalmologie. |
| VERNE . . . . | Histologie. |
| VIGNES. . . . | Obstétrique. |

## III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

### pour le service des examens

| MM. | |
|---|---|
| BUSQUET . . . . | Pharmacologie. |
| GUÉNIOT . . . . | Obstétrique. |
| LEQUEUX . . . . | Obstétrique |

| MM. | |
|---|---|
| NEVEU LEMAIRE | Parasitologie. |
| RETTERER. . | Histologie. |
| ZIMMERN. . . | Physique. |

74169

## IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

### à titre permanent

| MM. | |
|---|---|
| ALGLAVE . . | Clinique chirurgicale. |
| AUVRAY . . . | Clinique chirurgicale. |
| BASSET. . . . | Clinique chirurgicale. |
| CHEVASSU . . | Clinique chirurgicale. |
| LAIGNEL-LAVASTINE. . | Clinique médicale. |
| LE LORIER. . | Clinique obstétricale. |

| MM. | |
|---|---|
| LÉVY-SOLAL. | Clinique obstétricale. |
| LERI . . . . . | Clinique médicale. |
| MOCQUOT . . | Clinique chirurgicale. |
| PROUST . . | Clinique chirurgicale. |
| SCHWARTZ | Clinique chirurgicale. |

## V. — CHARGÉS DE COURS

| | |
|---|---|
| MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire. . . . . | Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes. |
| FREY . . . . . | Stomatologie. |
| CHAILLEY-BERT . . . . . | Education physique. |
| LEDOUX-LEBARD . . . . . | Radiologie clinique. |
| WEIL-HALLÉ . . . . . | Puériculture. |

---

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions mises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.*

A MON PÈRE

le Docteur Félix ARMAND

A MA MÈRE

*Faible témoignage de ma piété filiale.*

A MA SŒUR

A MES FRÈRES

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur COUVELAIRE

Officier de la Légion d'Honneur
Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de Clinique obstétricale à la Faculté de Médecine de Paris

*Qui a bien voulu m'inspirer ce travail et me prodiguer toujours ses précieux conseils depuis que j'ai eu l'honneur d'être son interne.*

*Hommage de très respectueuse reconnaissance.*

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur VAQUEZ

Commandeur de la Légion d'Honneur
Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de Clinique thérapeutique à la Faculté de Médecine
Médecin de la Pitié

*Qui n'a cessé de me témoigner son bienveillant intérêt.*
*Hommage de ma respectueuse reconnaissance,*

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur MAURICE CHEVASSU

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine
Chirurgien de l'Hôpital Cochin
Chevalier de la Légion d'Honneur

*Qui pendant un an, m'a permis de profiter de son précieux enseignement.*
*Hommage de ma reconnaissance respectueuse.*

A Monsieur le Docteur ROBERT GOUVERNEUR

Chirurgien des Hôpitaux

*Qui a bien voulu s'intéresser à ce travail. Hommage de ma respectueuse reconnaissance.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

**Stage**

M. le Docteur BELIN (*in memoriam*).
M. le Professeur MAUCLAIRE.

**Externat**

M. le Professeur Pierre DELBET.
M. le Professeur VAQUEZ.
M. le Professeur JEANSELME.
M. le Professeur LEREBOULLET.
M. le Professeur RATHERY.
M. le Docteur Louis BAZY.
M. le Docteur COMTE.

**Internat**

M. le Docteur CHEVRIER.
M. le Docteur WIART.
M. le Professeur COUVELAIRE.
M. le Professeur agrégé CHEVASSU.
M. le Professeur OMBRÉDANNE.

A M. le Docteur CAPETTE, Chirurgien des hôpitaux de Paris.

A M. le Docteur PORTES, Professeur agrégé, Accoucheur des hôpitaux.

A M. le Docteur JEAN HUTINEL, Professeur agrégé, Médecin des hôpitaux.

A MM. les Docteurs DE GENNES et MOUQUIN, Médecins des hôpitaux.

A M. le Docteur JACQUES-CHARLES BLOCH, Chirurgien des Hôpitaux.

A M. le Docteur JEAN RAVINA, Accoucheur des hôpitaux.

A MM. les Docteurs LAPORTE, AMELINE, PELTIER, anciens Internes des hôpitaux.

A MM. les Docteurs G. HUC et JEAN SÉGUY, anciens Chefs de Clinique à la Faculté.

A M. le Docteur FÈVRE, Chef de Clinique à la Faculté.

A MES COLLÈGUES D'INTERNAT

# INTRODUCTION

J'ai eu l'occasion d'observer, pendant mon année d'internat chez M. le Pr Couvelaire, dans son service de la clinique Baudelocque, trois cas d'uréthrocèles vaginales chez des femmes enceintes à terme. La rareté apparente de cette lésion et surtout l'absence de toute étude systématisée au cours de la grossesse, m'a entraîné à entreprendre ce travail, sur le conseil de mon maître M. Couvelaire, à qui je réitère l'expression de ma reconnaissance très profonde.

L'uréthrocèle vaginale est en effet une lésion beaucoup moins rare qu'on ne le croit. Je m'en suis aperçu en entreprenant la bibliographie de cette question. De nombreux cas sont rapportés çà et là, mais leur étude n'a jamais été très approfondie.

M. Gouverneur a bien voulu me confier deux cas récents, qu'il a eu l'occasion d'observer et d'opérer. La conversation qu'il a bien voulu avoir avec moi, m'a éclairé tout particulièrement et m'a aidé considérablement.

Je remercie aussi mon maître, M. Chevassu, qui n'a jamais cessé de me prodiguer ses conseils et a mis à ma disposition, les prodigieuses ressources de son service à Cochin.

---

## DÉFINITION

L'uréthrocèle vaginale est par définition une dilatation de l'urèthre de la femme. Cette dilatation isolée avec intégrité de la statique vésicale et vaginale, différencient l'uréthrocèle des chutes de la paroi uréthrale que l'on voit dans les prolapsus avec cysto et colpocèle.

Il faut en clinique accepter sous cette dénomination toute poche ou diverticule communiquant avec l'urèthre et capable de recevoir une partie de l'urine des mictions. Il n'y a aucun intérêt à dissocier comme le font de nombreux auteurs, les uréthrocèles vraies et fausses. Les premières se développant par élargissement de l'urèthre conservent dans leurs parois les couches normales plus ou moins altérées du canal, rappelant histologiquement leur origine uréthrale. Ce sont des variétés exceptionnelles qui, pour ainsi dire, ne se rencontrent que très rarement.

Les autres, les fausses uréthrocèles, sont secondaires à l'ouverture dans l'urèthre d'un abcès périuréthral chronique, d'un kyste ou hématome, ne présentent comme limites que le septum vagino uréthral doublé d'une membrane pyogénique. C'est le cas fréquent.

Duplay et ses élèves Piedpremier et de Brinon, qui,

Je remercie aussi mon maître, M. Chevassu, qui n'a jamais cessé de me prodiguer ses conseils et a mis à ma disposition, les prodigieuses ressources de son service à Cochin.

---

## DÉFINITION

L'uréthrocèle vaginale est par définition une dilatation de l'urèthre de la femme. Cette dilatation isolée avec intégrité de la statique vésicale et vaginale, différencient l'uréthrocèle des chutes de la paroi uréthrale que l'on voit dans les prolapsus avec cysto et colpocèle.

Il faut en clinique accepter sous cette dénomination toute poche ou diverticule communiquant avec l'urèthre et capable de recevoir une partie de l'urine des mictions. Il n'y a aucun intérêt à dissocier comme le font de nombreux auteurs, les uréthrocèles vraies et fausses. Les premières se développant par élargissement de l'urèthre conservent dans leurs parois les couches normales plus ou moins altérées du canal, rappelant histologiquement leur origine uréthrale. Ce sont des variétés exceptionnelles qui, pour ainsi dire, ne se rencontrent que très rarement.

Les autres, les fausses uréthrocèles, sont secondaires à l'ouverture dans l'urèthre d'un abcès périuréthral chronique, d'un kyste ou hématome, ne présentent comme limites que le septum vagino uréthral doublé d'une membrane pyogénique. C'est le cas fréquent.

Duplay et ses élèves Piedpremier et de Brinon, qui,

vers 1880, étudièrent la question, ne tiennent aucun compte dans leur description, de la classification qu'ils ont eux mêmes proposée, car ils n'ont pas l'occasion de l'appliquer. Toutes les observations qu'ils rapportent sont celles des poches sous uréthrales fistulisées.

Newman en 1880 définit l'uréthrocèle dans l'article de l'*American Journal of Obstetric* : « un élargissement de l'urèthre ayant souvent la forme d'une poche appendue au canal, pouvant évoluer seule ou s'associer à un cystocèle, à un rectocèle ». Par contre, Routh considère comme uréthrocèle, toute poche urineuse communiquant avec un urèthre de calibre normal, d'ordinaire dans son tiers moyen, par orifice relativement étroit.

Une telle définition va contre les vues Parish, de Chéron, Genks qui reconnaissent deux variétés de l'uréthrocèle : la simple dilatation du tiers moyen de l'urèthre, uréthrocèle vraie, et la poche urineuse communiquant avec un urèthre de calibre normal par un orifice étroit : fausse uréthrocèle.

Petit-Dutaillis maintient cette définition.

Lejars oppose à l'uréthrocèle l'abcès sous-uréthral.

Cette division n'a aucun intérêt car on a pour ainsi dire jamais l'occasion d'observer des vraies uréthrocèles contrôlés par l'uréthroscopie.

Dans l'un et l'autre cas d'ailleurs, la lésion se présente chez la femme sous la forme d'une tuméfaction provoquant les mêmes troubles, subissant la même thérapeutique. Cette classification est donc purement théorique.

Nous devons retenir néanmoins, qu'il existe chez la femme des poches sous-uréthrales se développant vers

le vagin. De volume variable, ces poches sont aseptiques et passent inaperçues : kyste sous-uréthral. Elle sont infectées : abcès sous-uréthral. Elles évoluent de deux façons : les unes d'une façon aiguë s'ouvrent rapidement dans le canal, s'évacuent complètement et guérissent quand elles se drainent bien ; les autres plus torpides ont une marche lente, infiltrent le septum uréthro-vaginal, s'ouvrent tardivement dans la lumière uréthrale, en laissant une fistule borgne interne (Petit-Dutaillis). Elles se transforment peu à peu en uréthrocèle nettement caractérisée.

Il nous semble pour notre part que toutes les uréthrocèles se forment de cette façon. La dénomination uréthrocèle est un mauvais terme qui ne doit être gardé que pour indiquer les dilatations uréthrales vraies. Nous en avons trouvé rapportés, un ou deux cas. Toutes les autres (les fausses uréthrocèles des anciens auteurs sont des kystes ou des abcès sous-uréthraux fistulisés dans l'urèthre.

Au cours de cette étude le mot uréthrocèle vaginale aura toujours la signification de poche ouverte dans l'urèthre.

---

## HISTORIQUE

Les premiers travaux d'ensemble sur l'uréthrocèle datent de 1880. Duplay en France, dans les *Archives générales de Médecine* du mois de juillet 1880, publiait un travail intitulé : *Contribution à l'Etude des Maladies de l'Urèthre chez la femme,* où pour la première fois l'uréthrocèle était différenciée.

A peu près, au même moment, Newman traitait la même question en Amérique, dans son article : « Uréthrocele in the Female ». L'un et l'autre présentent la description de cette affection comme un chapitre nouveau, jusque-là méconnu, de la pathologie uréthrale. Ce sont eux, en effet, qui ont isolé magistralement l'uréthrocèle. Avant eux on trouve, tant en France qu'à l'Etranger, des observations éparses. En France, Foucher, Gillette, Simon en rapportent des cas. En Allemagne, Stoeckel, Halban et Tandler ; en Angleterre et en Amérique Newman, Herman, Priestley, Lawson-Tait, Thomas, Routh, publient des observations.

Tous les cas observés répondent à la description classique de Duplay. Depuis, les thèses de Piedpremier, de Brinon, Quintard et plus près de nous le travail de Petit-Dutaillis et l'article remarquable de Lebrun paru dans

le *Journal d'Urologie* d'avril 1923, ont précisé de nombreux détails peu ou pas décrits.

Tous les auteurs donnent une description clinique presque identique, précisent le diagnostic et le traitement. Les avis diffèrent lorsqu'il s'agit d'expliquer les lésions et de fixer la conduite à tenir. Nous aurons, pour notre part, à envisager une variété d'uréthrocèle, celle de la femme enceinte, qui n'a jamais été décrite, ni en France, ni à l'Etranger et donne à notre avis un jour tout à fait nouveau à cette question.

---

## RAPPEL ANATOMIQUE DE L'URÈTHRE

Il est nécessaire avant d'aller plus au loin, dans l'étude de cette affection, de rappeler quelques points précis de l'anatomie uréthrale de la femme, que nous empruntons, en grande partie, au travail de Pasteau.

L'urèthre de la femme est rectiligne et vertical dans son ensemble ; il est long de 28 à 30 mm. Son calibre, à l'état de distension est environ de 8 mm., mais il présente un point rétréci normal qui est le méat. Le canal a donc une forme de cône tronqué à petite extrémité inférieure (Pasteau).

L'urèthre féminin se trouve en presque totalité, au-dessus de l'aponévrose moyenne du périnée et présente une portion supérieure qui, seule, est entourée complètement d'un sphincter strié.

En avant, il répond à la partie inférieure du pubis, mais par son extrémité vésicale (sus-diaphragmatique) au-dessus de l'aponévrose moyenne.

Toute sa partie sous-diaphragmatique, qui se trouve au-dessous de l'aponévrose, répond en avant au revêtement cutanéo-muqueux du vestibule. Par cette situation,

il échappe à toute compression au cours de l'accouchement normal.

Latéralement, l'urèthre est entouré : *a*) dans sa partie juxta-cervicale, par les bords inféro-internes des releveurs qui ne prennent sur lui aucune insertion ; *b*) immédiatement, au-dessous, par le diaphragme uro génital auquel il adhère ; *c*) Dans le reste de son etendue, par les racines du clitoris et l'extrémité antérieure des bulbes vestibulaires.

En arrière, l'urèthre repose sur toute son étendue sur la paroi vaginale.

Toute déformation, toute distension de la paroi postéro-inférieure de l'urèthre va donc se développer vers le vagin. Mais, tandis qu'au dessus du diaphragme pelvien, urèthre et vagin sont aisément séparables, leur union se fait plus intime au niveau et au-dessous de l'aponévrose périnéale moyenne. Il existe, là, un tissu cellulaire dense, mélangé de faisceaux contractiles, qui forme le septum uréthro-vaginal. Cette cloison très résistante présente une épaisseur qui peut dépasser un centimètre ; elle unit de façon très intense urèthre et vagin, au point que tout déplacement de l'un entraîne celui de l'autre. *C'est pourtant en ce point, où l'urèthre semble le mieux soutenu que se développent les uréthrocèles.*

Mais l'étude de la paroi même de l'urèthre nous montre, que sur cette face postérieure, un diverticule peut trouver des raisons d'être.

La muqueuse mince (3 à mm.) élastique, très résistance, peut subir, sans se rompre, une dilatation considérable si elle est lente ; témoin, déjà, les dilatations

rapides que l'on peut faire subir à un urèthre féminin avec des dilatateurs métalliques ou des bougies dans les cas d'atrésie du méat.

Son épithélium stratifié est polymorphe. Les cellules de la couche profonde sont allongées, tassées les unes contre les autres ; les couches superficielles, polyédriques, forment plusieurs assises.

Un fait remarquable est la fréquente transformation pavimenteuse de cet épithélium *en arrière du méat* sur un centimètre environ. On peut voir dans ce fait, une trace d'inflammation chronique : le méat, point rétréci, occasionnant, en amont, un cul-de-sac où stagne l'urine (Pasteau).

Le chorion serait moins riche qu'on ne le dit en tissu élastique ; il devient assez lâche vers la couche musculaire pour se transformer en sous-muqueuse.

La muqueuse uréthrale ne présente pas une surface lisse ; elle est soulevée par des plicatures : 4 ou 5 sont longitudinales, dont l'une, médiane postérieure persistant dans la distension ; les autres sur les côtés, semblent dues au relief des fibres musculaires longitudinales.

Les plicatures transversales, régulières à concavité inférieure, unissent les précédentes. Il existe des plis obliques, très irréguliers. Ses divers plis, tous bien marqués près du méat, délimitent entre eux des dépressions irrégulières, arrondies ou polyédriques, tapissées par la muqueuse. Les sinus sont analogues aux lacunes de Morgagni.

*C'est au fond de ces dépressions que s'ouvrent les glandes*

*uréthrales.* — La plupart des auteurs les comparent à des glandes prostatiques. Wirchow, Tourneux, Pallin, Evatt font de l'urèthre féminin l'homologue de l'urèthre prostatique. Récemment Franklin P. Johnson, reprenant cette étude, montre l'exacte similitude du développement des glandes uréthrales de la femme et des glandes prostatiques. D'après lui, les glandes présentent les caractères suivants : dans les tiers supérieur de l'urèthre on ne trouve que des conduits glandulaires peu nombreux, courts et simples, situés dans la sous-muqueuse à une courte distance de l'épithélium. Leur épithélium est cubique, épais, stratifié. Leur lumière est très petite, relativement au diamètre des glandes ; la sécrétion peu active.

Dans le tiers moyen, les glandes sont plus nombreuses, plus larges, plus ramifiées, pénètrent à une grande distance dans la sous-muqueuse. Leurs conduits excréteurs ont une paroi épithéliale épaisse et une lumière étroite ; celle des branches est relativement plus considérable.

Dans le tiers inférieur, enfin, où les plis de la muqueuse sont plus larges, les glandes, de même caractère, sont encore plus nombreuses et plus ramifiées.

A mesure que l'on se rapproche de l'extrémité inférieure de l'urèthre, les glandes deviennent de plus en plus nombreuses.

Johnston insiste sur *la direction très oblique de toutes ces glandes,* couchées parallèlement à la muqueuse ; leur fond est dirigé vers la vessie.

*De la multiplicité de ces glandes, de leur canal excréteur,*

*toujours petit par rapport au volume de la glande, on peut déduire que toute cause susceptible d'arrêter l'excrétion de l'une d'entre elles, toute obstruction va transformer cette glande en une cavité close, petit kyste qui se développe sous la muqueuse uréthrale.*

La musculature de l'urèthre comporte une couche interne de fibres longitudinales plus abondantes, dans sa partie juxta-vésicale, où elle se présente sous forme de deux faisceaux qu'on peut suivre dans la vessie jusqu'aux orifices urétéraux (Pasteau). Une couche externe de fibres circulaires formant sphincter lisse, entourant complètement l'urèthre, du col vésical au méat.

Cette musculature est parcourue de veines très nombreuses, fleximormes.

Le sphincter strié ne forme un anneau complet qu'à la partie supérieure de l'urèthre. Dans ses deux tiers inférieurs, ils ne forment plus qu'un demi anneau, ouvert en arrière. *Il y a donc au-dessus du méat, un point faible postérieur dans la paroi uréthrale* (Pasteau).

En résumé, l'anatomie et l'histologie de l'urèthre, montrent que sa paroi postérieure, dans la partie inférieure, sus-méatique, est riche en glandes mal drainées, du fait de leur situation très oblique et du petit calibre de leurs canaux excréteurs.

Elles présentent à ce niveau un point faible sur sa face vaginale du fait de l'absence de sphincter strié.

C'est donc dans le tiers inférieur de la paroi vaginale de l'urèthre, à sa terminaison, que se développeront les uréthrocèles, plaquées contre le vagin, où elles viennent bomber en soulevant la muqueuse vaginale.

## ÉTIOLOGIE

L'uréthrocèle vaginale se voit chez la femme de 25 à 45 ans. A vrai dire, les premiers auteurs qui ont rapporté des cas d'uréthrocèle ont observé des femmes de cet âge. Depuis, il a été constaté des uréthrocèles chez des enfants.

Les trois observations personnelles, que je publie, concernent toutes, des femmes jeunes de 20 à 24 ans. Elles étaient toutes trois enceintes à terme. Ce sont les premiers cas de ce genre qui sont observés. Jusqu'à présent, les auteurs, et Duplay, en particulier, admettaient la grossesse, et surtout l'accouchement, comme cause possible d'altération de l'urèthre, susceptible de produire secondairement une uréthrocèle. Deux de nos femmes étaient des primipares ; elles n'avaient jamais rien remarqué avant leur gestation ? La troisième était une multipare à sa seconde gestation. On avait remarqué au cours de sa première grossesse suivie à la Maternité Baudelocque, une petite masse qui n'avait gêné en rien les manœuvres de l'accouchement.

L'uréthrocèle est rare, mais non exceptionnelle. Elle passe souvent inaperçue ; elle se présente avec des

signes extrêmement discrets, est souvent l'objet d'erreur de diagnostic. On l'intitule kyste du vagin.

Il faut insister sur la fréquence de la constipation et surtout de la pyélonéphrite qu'elle engendre dans l'histoire pathologique de ces femmes. La présence des colibacilles que nous avons trouvés dans les urines d'une de nos malades, prélevées dans la vessie, et la présence des mêmes microbes dans le pus de l'uréthrocèle, montrent l'importance de toute infection des voies urinaires supérieures dans l'étiologie des uréthrocèles.

Jusqu'à présent les auteurs n'ont guère insisté sur cette cause de l'infection et de la suppuration des uréthrocèles que nous avons trouvées en étudiant la bactériologie des urines vésicales.

---

## PATHOGÉNIE

Une multiplicité de pathogénies a été émise pour expliquer la cause de l'uréthrocèle. Tout a été évoqué.

On peut résumer toutes ces pathogénies en théories congénitale, traumatique : la grossesse et l'accouchement, infectieuse.

Enfin certains considèrent l'uréthrocèle comme due à une distension sus-stricturale secondaire à un rétrécissement mécanique ou inflammatoire ; pour d'autres enfin, les causes d'ordre général sont à la base de l'apparition de l'uréthrocèle.

### Théorie congénitale

Lawson-Tait considère que l'uréthrocèle est le résultat d'un vice de développement aux dépens d'une dépression de l'uréthrocèle comme le diverticule de l'intestin est le résultat d'un défaut d'union de replis primaires.

Toutes les uréthrocèles qu'il avait observées, ayant présenté le même siège et les mêmes caractères, seule pour lui, une lésion congénitale toujours identique à elle-même est susceptible de se présenter sous pareil aspect.

D'autres auteurs français, qui à la même époque avaient publié des observations sur l'uréthrocèle admettaient leur origine congénitale.

Aussi séduisante que puisse paraître cette explication, elle ne peut être admise chez la femme. Le développement embryologique de l'urèthre ne peut prêter à telle interprétation, car il est aussi simple qu'est complexe celui de l'homme (Rieffel).

L'urèthre féminin en effet, se forme par le simple allongement du canal uréthro-vaginal en rapport avec le développement de l'embryon, sans aucune solution de continuité. Gasser et Nagel ne conçoivent pas aussi simplement le développement du canal uréthral. Pour eux, la partie inférieure est formée aux dépens du sinus uro-génital qui envoie un bourgeon se souder avec l'extrémité du canal uréthro-vaginal.

Cette conception ne peut éclairer la pathogénie de l'uréthrocèle, car celle-ci se développe toujours en pleine cloison uréthro-vaginale loin donc de la fusion du canal urèthro-vaginal et du sinus uro-génital, seul point faible que l'on pourrait évoquer en admettant la théorie de Nagel et Gasser.

Par son siège l'uréthrocèle se trouve donc loin de tout point faible de la formation embryologique de l'urèthre. On ne peut nullement évoquer une origine congénitale de la lésion.

Je ne crois pas que l'on puisse comparer une uréthrocèle à un diverticule de la prostate, car dans ces cas, on pourrait invoquer que l'urèthre féminin est tout à fait similaire à l'urèthre prostatique, depuis le col vé-

sical jusqu'à l'utricule (débouché des canaux de Wolf). Il existerait dans ce cas une anomalie d'abouchement de ces canaux, qui non fusionnés avec les canaux de Muller, s'ouvriraient pour leur compte au-dessus d'eux, laissant comme trace de ce non-abouchement, un petit utricule amorcé d'une dilatation plus considérable (Lebrun).

Rien n'est plus hypothétique que cette conception que je rappelle sans qu'en aucun moment je puisse pouvoir l'admettre.

### Théorie du traumatisme obstétrical

De toutes les théories, c'est celle du traumatisme obstétrical qui a été de beaucoup le plus souvent évoquée, surtout depuis que Duplay a, dans son travail original, différencié l'uréthrocèle en proposant cette pathogénie. Ses élèves et lui considèrent que l'uréthrocèle se voit chez des multipares, et surtout, chez les grandes multipares à tissu dilacéré, étiré, fatigué.

L'uréthrocèle n'est point seulement le fait des multipares, elle se voit aussi chez les primipares. Sur les trois observations, que nous rapportons, deux d'entr'elles concernent des jeunes femmes à leur première gestation. On ne peut donc admettre toujours l'action mécanique de l'accouchement. La théorie de Duplay est purement hypothétique. L'auteur avait relevé dans les antécédents de ses malades des accouchements multiples, et, de ce fait, s'était cru autorisé d'imputer à l'accou-

chement l'uréthrocèle, du fait de l'étirement, de la dilacération et la destruction des tissus par la progression de la tête dans la filière vaginale. Pour lui, la tête, surtout à grand diamètre bipariétal, en descendant, comprimerait le septum uréthro-vaginal et l'urèthre sur la symphyse pubienne, d'où déchirure de la musculeuse uréthrale. La muqueuse est intacte mais n'est plus soutenue par la musculeuse à l'endroit où celle-ci a été détruite. C'est là le point faible. C'est à ce niveau que la muqueuse va faire hernie, que l'urine va stagner, que l'uréthrocèle va se développer tombant ainsi dans le vagin.

Cette conception ne cadre pas avec la physiologie du travail au cours de l'accouchement. La tête en progressant, ne va nullement comprimer l'urèthre contre la symphyse pubienne, surtout dans sa partie antérieure où se développent les uréthrocèles. C'est le col vésical et l'urèthre juxta-cervical qui s'y trouvent en rapport ; la plus grande partie de l'urèthre n'est à aucun moment susceptible d'être comprimée ; il se trouve au-dessous puis en avant de la symphyse pubienne. On ne conçoit pas qu'au cours de l'accouchement normal et spontané, il puisse être lésé par la tête de l'enfant, aussi grosse fût elle. La plus grande partie de l'urèthre est entraînée hors de la vulve avec la muqueuse vaginale antérieure. Cette situation est encore accentuée par les mouvements d'effort que fait la femme pendant le travail.

Dans les cas d'accouchements difficiles nécessitant des manœuvres internes ou la mise en place d'un forceps dans de mauvaises conditions, on ne provoque pas de

lésions uréthrales. C'est la vessie qui est atteinte produisant des fistules vésico-vaginales plutôt que des fistules uréthro vaginales. Là encore la théorie du traumatisme obstétrical est en défaut.

En résumé, si l'accouchement peut en distendant la musculeuse uréthrale, comme elle distend tous les tissus du bassin mou, et de la filière vulvo-périnéale, prédisposer quelquefois à l'uréthrocèle il ne peut nullement être considéré comme cause nécessaire et encore moins suffisante de l'uréthrocèle.

## Théorie infectieuse

Formation d'un kyste ou d'un abcès sous-uréthral par une infection glandulaire produisant rapidement l'obstruction du canal d'excrétion de la glande.

On se rappelle que la situation des glandes uréthrales situées parallèlement à l'axe de l'urèthre avec un canal étroit rend normalement difficile leur drainage.

1° L'infection est légère, torpide, il se forme *un kyste sous-uréthral*, qui peut rapidement se résorber et guérir ou augmenter de volume et s'ouvrir dans l'urèthre, plus rarement dans le vagin. L'ouverture peut en terminer l'évolution. Ordinairement, elle se fait dans l'urèthre et c'est là le point de départ de l'uréthrocèle. L'urine vient remplir la nouvelle cavité diverticulaire et y stagner. Il se forme, à bas bruit, une uréthrocèle. Les symptômes qui accompagnent leur formation sont atténués, pour ainsi dire inexistants. C'est ainsi qu'elles

passent souvent inaperçus et sont des découvertes d'examen ;

2° Lorsque l'infection est plus intense, il se produit une suppuration ; aux lieu et place d'un kyste sous-uréthral il se produit *un abcès sous-uréthral*. Après l'ouverture de cet abcès néo formé, avec émission de pus par le méat, tout peut s'arranger et la guérison s'en suivre. Ce n'est point la règle. L'urine va pénétrer dans le sac de l'abcès, se mélanger avec le pus et entretenir une suppuration qui devient chronique du fait du manque de drainage.

Que l'uréthrocèle soit d'origine kystique ou secondaire à un abcès, la suppuration peut être produite et entretenue par de *l'urine septique*. La septicité est d'ailleurs souvent très atténuée, mais elle devient plus virulente, du fait de sa présence dans le vase quasi clos qu'est une uréthrocèle.

C'est ainsi que l'on peut expliquer de *veritables poussées d'uréthrocèle* coïncidant avec des décharges septiques, provenant des voies urinaires.

L'infection des voies urinaires peut être ascendante ; péri uréthrite gonococcique, produisant des abcès glandulaires, d'autant plus que l'uréthrite gonococcique est très fréquente chez la femme. Le prélèvement de sécrétion, au niveau du méat d'une femme blennoragique, montre fréquemment l'existence de gonocoques de Neisser. Ces abcès glandulaires ont une part importante dans la formation de l'uréthrocèle comme nous l'avons déjà dit.

L'infection urinaire qui produit l'obstruction des

glandes, puis entretient leur suppuration, vient d'en haut beaucoup plus souvent qu'il n'a été écrit. Les décharges microbiennes, passagères ou continues, (pyélonéphrite, colibacillurie, bactériurie), qui cliniquement passent inaperçues, peuvent infecter et faire suppurer une uréthrocèle toujours du fait de leur mauvais drainage. Chez deux de nos malades (Obs. 1 et 2) la présence des staphylocoques chez l'une, de colibacilles chez l'autre, trouvés dans l'urine vésicale, donnaient la signature de l'infection, d'autant plus que la ponction de l'uréthrocèle du n° 2 avait ramené du pus contenant des colibacilles.

*Donc, la pyélonéphrite ou mieux la bactériurie sont susceptibles d'engendrer la suppuration de toute uréthrocèle.*

La plupart de ces malades sont des femmes constipées, à troubles gastro-intestinaux, qui sont la cause d'élimination microbienne par les reins. Aussi Newman, en expliquant l'origine des uréthrocèles par des altérations muqueuses, dues à la modification des urines par de mauvais régimes alimentaires, donnait-il une pathogénie se rapprochant beaucoup des faits. Nos observations en sont une démonstration. Nous n'avons soigné que des femmes enceintes, or on sait la fréquence de la colibacillurie au cours de la gravidité (Couvelaire). Elle est particulièrement fréquente dans la deuxième partie de la grossesse. Nos trois malades étaient toutes aux environs du terme. Les deux premières étaient à leur 9e mois, la dernière était au huitième mois. Elles ont des urines infectées. Une d'entre elles (Obs. 2) fait en même temps une pyélonéphrite droite, avec douleurs

lombaires, frissons, vomissements, fièvre à 40°. La pyélonéphrite et l'uréthrocèle disparaissent dans le mois qui suit l'accouchement.

Notre troisième malade est un exemple typique de l'apport infectieux de la gravidité dans la suppuration de l'uréthrocèle. Cette femme a eu deux gestations, toutes deux suivies à la Maternité Baudelocque. A sa première grossesse, on remarque déjà sur la face antérieure du vagin, une masse grosse comme une mandarine, de situation médiane. Elle est à ce moment-là intitulée kyste du vagin. L'accouchement se passe normalement sans aucune dystocie due à cette masse, au moment de la descente et de la progression de la tête. Après l'accouchement, elle régresse, demeure grosse comme une bille et n'inquiète nullement la malade. A sa deuxième grossesse, elle est vue à la fin du septième mois. La tuméfaction recommence à augmenter de volume, au point d'inquiéter le médecin de la malade, qui l'adresse à Baudelocque, craignant que cet obstacle prævia gêne le travail. Il est permis d'admettre que sous l'effet d'une infection légère, l'uréthrocèle préexistante chez cette femme, à l'occasion de chaque grossesse, ait augmenté considérablement de volume.

## Uréthrocèle secondaire à un rétrécissement
## Théorie de la dilatation sus-stricturale

Les rétrécissements de l'urèthre produisent des dilatations sus-stricturales, ressemblant à l'uréthrocèle. Je

ne ferai que citer les rétrécissements qui sont exceptionnels ; ils sont dus à l'apport d'un corps étranger dans l'urèthre, en particulier au cours de la masturbation intra-uréthrale, l'onanisme (Hyrtle, La Chapelle, Scanzoni), du coït uréthral (Wilhem, Knight).

Beaucoup plus intéressants sont les rétrécissements inflammatoires. Pour Pasteau, l'uréthrite gonococcique fréquente chez la femme, provoque comme chez l'homme, des rétrécissements avec leurs caractère de multiplicité. Ces sténoses se comportent comme chez l'homme.

La stagnation de l'urine, derrière une striction inflammatoire, produit une lésion de la muqueuse uréthrale, infectant les glandes sous-uréthrales, cause des abcès urineux.

Il est certain que dans quelques cas, cette pathogénie soit la seule que l'on puisse évoquer. Mais ce n'est point là la règle. En particulier, chez nos malades, nous avons recherché systématiquement la gonococcie passée ou actuelle, nous ne l'avons point trouvée. Il est vrai que chez la femme le diagnostic de blennoragie, confirmée par la présence de gonocoques n'est point souvent aisée. Mais le calibre uréthral était normal et ne présentait aucun rétrécissement.

## Calculs et uréthrocèle

On trouve quelquefois des calculs dans la cavité d'uréthrocèle. Quénu et Pasteau, en 1895, rapportaient

des observations d'uréthrocèle avec calculs. D'après eux ce sont ces calculs qui en se développant et ne pouvant être éliminés, repoussent la paroi uréthrale inférieure et causent l'allongement de cette paroi : nouveau diverticule appendu à l'urèthre. Desnos avait déjà constaté que « quand les calculs de l'urèthre de la femme s'accroissent, c'est en repoussant la paroi vaginale ». Dans ces cas, ces auteurs concluent que l'uréthrocèle n'est simplement que la poche contenant des calculs uréthraux entravés.

Berfield, Braxton Hicks, Hanfield, ayant constaté des concrétions cristallines dans les glandes uréthrales de la femme, admettent que leur développement anormal produise une dilatation sous-uréthrale ou uréthrocèle. Quénu et Pasteau nient la présence de calculs dans les glandes uréthrales. De même Legueu n'a observé de véritables calculs prostatiques. On connaît pourtant chez l'homme de nombreux cas de calculs glandulaires. Tout récemment encore, j'ai eu l'occasion d'observer dans le service de mon maître M. Chevassu, une coupe de prostate montrant d'innombrables calculs infiltrant les glandes prostatiques.

Il est donc possible que le même phénomène se produise dans les glandes péri-uréthrales de la femme. Ceci d'ailleurs n'a qu'un intérêt secondaire dans le cas qui nous occupe. Il est normal d'admettre, que tout calcul des cavités d'uréthrocèle sont des calculs secondaires. Ce sont des calculs phosphatiques, qui à la coupe, sont homogènes Ils ne présentent jamais l'aspect des calculs primitifs, qui sur une tranche de section ont un

noyau central venu des voies urinaires supérieures, entouré de stries, de formation secondaire.

De même que dans une vessie se vidant mal et infectée, il y a production, *in situ*, de calculs, de même l'urine stagnante de l'uréthrocèle peut être la cause de précipitation phosphatique.

### Théorie vasculaire (Simon)

Il reste à citer, avant de conclure, l'opinion de Simon, qui considère l'uréthrocèle comme secondaire à des troubles trophiques du canal uréthral produit par des varicosités. Le développement des vaisseaux autour de l'uréthrocèle est la règle. Elle est la résultante et non la cause des lésions.

En résumé : toutes ces conceptions pathogéniques ne sont pas satisfaisantes, pour la plupart. Il nous semble que l'uréthrocèle est due à l'ouverture d'un kyste ou d'un abcès dans l'urèthre. Cette ouverture se fait à bas bruit. Mais il reste une fistule, par laquelle pénètre l'urine qui stagne et entretient une subinfection. La suppuration est produite par l'apport des microbes (gonocoques, staphylocoques, streptocoques, colibacilles) qui proviennent d'une infection des voies urinaires, soit ascendante soit descendante. La bactériurie fréquente chez la femme enceinte et chez la constipée est une grande cause de l'infection de l'uréthrocèle.

## ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'uréthrocèle siège au-dessus de l'urèthre, à l'entrée du vagin. Elle n'est jamais extrêmement volumineuse. Ordinairement, elle est grosse comme une noix. Les trois cas que nous avons observés se présentaient comme des masses grosses comme un œuf de poule. Elle siège en plein septum uréthro-vaginal dans lequel elle se développe. Elle lui est unie très intimement. Elle est couchée sous l'urèthre semblant occuper toute la longueur du canal. La plupart du temps elle lui est réunie par un collet plus ou moins étroit, qui aboutit à l'urèthre, près du méat. C'est d'abord un petit sac. Au fur et à mesure que l'urine stagne à l'intérieur, que les processus inflammatoires s'y développent, l'uréthrocèle se distend et devient plus volumineuse.

La paroi est constituée très différemment selon les cas, mais pratiquement se présente sous deux aspects :

Dans un premier groupe entrent toutes les uréthrocèles dont la paroi est constituée de tuniques ayant les caractères des tuniques uréthrales, plus ou moins altérées.

Dans un second groupe, il faut ranger celles dont la

paroi est formée de la muqueuse vaginale, doublée de débris du septum uréthro-vaginal et d'une membrane pyogénique isolable. La suppuration a dilacéré, détruit et fait disparaître tous les caractères différenciés des parois uréthrales.

Quénu et Pasteau rapportent l'examen histologique d'un cas d'uréthrocèle et de calcul : l'examen montrait une paroi conjonctive dense, parcourue par quelques fibres musculaires lisses. Au fur et à mesure qu'on s'éloignait de la surface de la poche, ce tissu devenait de plus en plus lâche et était parcouru par une grande quantité de vaisseaux bien formés et gorgés de sang. L'uréthrocèle était tapissée d'une couche épithéliale, formée de plusieurs rangées de cellules, allongées, perpendiculaires à la paroi ; les plus profondes étaient cylindriques, rappelant les cellules de l'épithélium uréthral. Par place, le revêtement épithélial manquait, remplacé, par une couche plus ou moins épaisse de sang et de mucus.

Meerdeerwort rapporte aussi un cas où il a retrouvé trois couches : 1 épithéliale, cylindrique stratifiée, 1 celluleuse et 1 musculeuse. Il est aussi frappé par la quantité considérable de vaisseaux très dilatés, situés au-dessous de la musculeuse et rappelant le tissu caverneux normal de l'urèthre.

Les 2 observations rapportées par Le Dentu et Pichevin montrent que les parois de l'uréthrocèle sont formées aux dépens de l'urèthre. Dans la première observation citée, due à Bouilly, il s'agissait d'une uréthrocèle chez une nullipare. La paroi de la poche était constituée

par la muqueuse uréthrale transformée : l'épithélium, épidermisé avec plusieurs couches de cellules, pour la plupart cornées ; tous les éléments sont plus ou moins kératinisés. Au-dessous de la couche de Malpighi, il existait de nombreux leucocytes, en amas. Le derme très vascularisé, présente des lésions de sclérose périvasculaire très accentuée. Par place, existaient des bandes circulaires, de musculeuse normale.

Dans la seconde observation, rapportée par Le Dentu, la paroi n'était autre que celle d'un urèthre très dilaté, dont le derme était complètement envahi de cellules inflammatoires.

A ces examens histologiques, montrant la nature uréthrale de la lésion, il faut opposer ceux dans lesquels on ne trouve rien qui rappelle de près ou de loin leur origine uréthrale. Lyot examine une poche enlevée par Duplay et conclut « que ni la nitratation, ni les agents colorants ne permettent de découvrir d'épithélium à la surface de la cavité. La paroi est constituée par des lames de tissu conjonctif fasciculé, se continuant sans délimitation nette avec le tissu conjonctif et les vaisseaux des fibres lisses du vagin. La cavité suppurée n'offre aucune trace de paroi propre ; elle est tapissée par une couche de cellules embryonnaires abondantes, infiltrant le tissu même de la paroi vaginale. Des capillaires jeunes forment à sa surface des anses nombreuses. Nulle part on ne trouve des débris glandulaires ».

Lebrun a eu l'occasion d'examiner trois uréthrocèles. Dans une d'entre elles, il trouve l'épithélium uréthral,

dans les deux autres il n'en restait aucune trace. Il insiste aussi sur la vascularisation périphérique, toujours très abondante.

Dans notre première observation, l'examen histologique de la poche suppurée, enlevée chirurgicalement, ne montre aucun aspect rappelant celui de l'urèthre (observation 1).

## Contenu de la poche

A son origine, l'uréthrocèle contient l'urine presque à l'état pur, mais du fait de la stagnation de l'urine dans le diverticule, celle-ci va subir une fermentation qui la rend fétide et fortement irritante. Elle s'infecte et va contenir du pus et du sang. L'urine à l'état pur est à l'état passager. Deux de nos malades avaient des uréthrocèles infectées suppurées avec du pus jaune et fétide. A l'examen cyto-bactériologique, il a été trouvé des staphylocoques, des bâtonnets Gram positifs et des coli.

Le degré de suppuration est plus ou moins important mais existe toujours lorsqu'une uréthrocèle inquiète au point de nécessiter un examen médical.

Des calculs ont été trouvés quelquefois dans la cavité. Pour certains auteurs, la présence de ces calculs est la règle. Ils considèrent que c'est leur migration qui produit l'uréthrocèle. A vrai dire, on trouve quelquefois des calculs, souvent multiples, toujours petits, accolés les uns aux autres.

Ils sont homogènes d'aspect et de constitution : ce

sont des calculs phosphatiques (Praseski, Giraud). Ils semblent donc s'être formés sur place. Moins souvent ils sont de constitution hétérogène : calculs migrateurs avec un noyau central d'acide urique avec une coque de phosphate tribasique de chaux et de carbonate (Chéron) ; ou alors noyau de nature indéterminée entouré de carbonate et de d'oxalate chaux (Quénu et Pasteau).

## Etat de l'urèthre

L'examen visuel de l'urèthre était plus difficile avant l'uréthroscopie. Pour examiner l'orifice de l'abouchement de l'uréthrocèle les anciens auteurs usaient du cathétérisme avec une sonde cannelée coudée ou avec un stylet, associé au toucher vaginal. Le doigt vaginal percevait dans la cavité la sonde exploratrice.

Avec l'uréthroscope et le Mac-Carthy on étudie aisément les caractères de la poche et l'aspect de l'uréthrocèle.

## Uréthroscopie

Le méat est ordinairement normal, de par son aspect et sa situation. Son calibre est normal et la pénétration de l'uréthroscope est très aisée. La muqueuse uréthrale apparaît rouge foncé. Sur la paroi vaginale, se détache l'orifice de la poche « il se présente comme une perte de substance apparaissant, en noir, dans le champ de l'instrument. Ses dimensions sont variables, atteignant

le plus souvent le calibre d'une sonde 15-18. Les bords en sont réguliers, arrondis, paraissant rigides. Le tout donnant l'impression nette d'une perte de substance à l'emporte-pièce » (Lebrun). Cet orifice siège le plus souvent à 1 cm. environ du méat, vers le tiers moyen de l'urèthre (Quénu et Pasteau). D'autres le situent vers l'extrémité vésicale de l'urèthre. Lebrun a localisé ceux qu'il a examinés, au tiers distal de l'urèthre. Dans l'un de nos cas, le collet se trouvait sur le versant antérieur du col vésical. L'orifice est donc très postérieur : (obs. 1).

L'orifice peut être caché dans un repli de la muqueuse ou être oblitéré par une saillie muqueuse en forme de valvule ; pratiquement il se voit toujours comme une tache sombre, arrondie, étoilée, triangulaire.

Le reste de la muqueuse uréthrale ne présente aucune altération pathologique, elle est rouge foncé. Deux lésions uréthrales peuvent s'observer, lésions, qui pour certains auteurs permettent d'expliquer l'uréthrocèle : ce sont celles des dilatations secondaires à un rétrécissement. C'est alors qu'on trouve au niveau du méat des formations polypeuses, qui pour les uns sont des lésions inflammatoires, secondaires à un rétrécissement ; pour d'autres sont la cause même de ce rétrécissement par cicatrisation secondaire. La présence d'un polype doit toujours faire craindre un rétrécissement et pratiquer l'examen du canal. Dans un cas de Noël-Hallé, rapporté par Genouville, il existait au méat un petit polype gros comme un noyau de cerise. L'urèthre, rétréci,

n'admettait qu'une sonde n° 12. La femme, cachectique, mourut quelque temps après. Sur la pièce prélevée on trouva deux rétrécissements de l'urèthre constitués par de petites brides saillantes, d'apparence cicatricielle, situées à 3 mm. environ du méat. En arrière de ces brides existaient des dilatations du canal, la plus postérieure constituant une poche assez considérable.

Pasteau cite un cas de Legueu où il trouve les mêmes lésions. La paroi antérieure de l'urèthre reste normale comme aspect et longueur, tandis que la paroi vaginale déprimée, se moule sur l'urèthre, formant un premier stade de l'uréthrocèle. Cette paroi a subi un allongement considérable et la sonde que l'on guide sur elle devra, pour pénétrer dans la vessie, fournir une course bien plus longue que si elle longeait la paroi antérieure (Témoin).

## Lésions d'inflammation chronique

La poche plus ou moins infectée s'accompagne d'une réaction inflammatoire plus ou moins importante. Elle prend une importance considérable, peut s'étendre à toute la paroi inférieure, indurer la paroi vaginale et en imposer pour une tumeur (Chrobak, Bratzenhauer, Halban). Il s'agit alors d'une véritable tumeur urineuse, comme celle observée chez l'homme, capable de comprimer l'urèthre.

## Etat de la muqueuse vaginale

La muqueuse a ordinairement ses caractères normaux avec ses plis radiés. Elle est seulement soulevée par la masse qui fait saillie dans le vagin. Si l'uréthrocèle augmente considérablement, et surtout si elle suppure, la paroi vaginale s'amincit, perd ses plis, devient luisante et peut s'ulcérer.

Nous avons étudié l'anatomie pathologique de l'uréthrocèle telle que nous la concevons, c'est-à-dire une infection isolée de la paroi inférieure de l'urèthre. Systématiquement, nous avons écarté les uréthrocèles associées aux prolapsus génital, vésical et rectal, constituant l'uréthrocèle compliquée de Newman.

L'uréthrocèle se présente en résumé sous *deux formes, une rappelant les parois uréthrales, uréthrocèles vraies de certains auteurs, l'autre n'ayant aucun point commun avec la constitution histologique de l'urèthre, fausses uréthrocèles.* Dans tous les cas, la vascularisation au cours de la poche est toujours très accusée, susceptible de gêner considérablement toute intervention chirurgicale sur la région.

---

## Symptomatologie

Dans toute étude clinique, d'une infection nouvellement et incomplètement différenciée, les descriptions varient et ne correspondent pas toujours aux cas que nous avons nous-même observés. Il est vrai que nos malades étaient des parturientes et jamais, avant nous, il n'a été décrit d'uréthrocèle chez la femme enceinte. Nous envisagerons donc l'uréthrocèle comme elle a été décrite classiquement par Duplay, Newman, Petit-Dutaillis et Lebrun. Nous dissocierons pour la première fois une forme spéciale, celle de la femme enceinte, qui présente, tant au point de vue clinique qu'au point de vue thérapeutique, son entité.

L'uréthrocèle, la plupart du temps évolue tout à fait insidieusement. C'est ainsi que cette lésion passe si longtemps inaperçue. C'est alors au cours d'un examen qui nécessite un toucher vaginal, que l'on découvre cette masse appendue à l'urèthre. Les femmes qui viennent consulter sont ordinairement inquiétées par deux ordres de symptômes ;

1° L'incontinence d'urine post-mictionnelle ;

2° Les douleurs uréthro-vésicales.

*L'incontinence d'urine post-mictionnelle* est la règle

d'après Duplay, Lebrun. C'est un symptôme qui existerait toujours. Pour ma part je ne l'ai jamais observé. Nos trois malades étaient absolument affirmatives à cet égard.

L'incontinence d'urine se présente, classiquement, immédiatement après la miction. La malade perd involontairement ses urines. La marche, l'effort, la toux produisent le même effet. Elle est obligée de se garnir. Bien des femmes supportent aisément cette petite infirmité qu'elles imputent « à une faiblesse de la vessie » et ne s'en inquiétent pas plus. Les choses n'en demeurent pas toujours là. L'écoulement d'urine devient plus fréquent, le résidu de l'uréthrocèle augmentant. Du fait de la stagnation qui conditionne l'infection, l'urine dégage une odeur ammoniacale extrêmement pénible. C'est plus l'odeur que l'incontinence qui gêne et inquiète la femme. Bientôt d'ailleurs, un prurit vulvaire, une sensation de chaleur cuisante péri-vulvaire, produite par un érythème de la vulve et de la cuisse, macérées par l'urine, apparaît et devient très désagréable. La peau s'ulcère quelquefois et est la cause de violentes douleurs.

*Les douleurs uréthro-vésicales* sont de deux sortes. Les crises uréthrales de Duplay et les douleurs dues à la cystite.

*Les crises douloureuses* ont été observées par Duplay chez une de ses malades. Ce sont des douleurs aiguës, à point de départ uréthral, avec irradiation à la vulve, aux cuisses, à la vessie, à la région lombaire. Elles s'accompagnent de ténesme vésical et rectal. Ces crises sont

extrêmement pénibles, arrachant des cris à la malade, provoquant de l'agitation avec sueurs et angoisse. Elles durent quelques minutes mais attèrrent la malade par leur répétition.

*La cystite* est beaucoup moins rare. On comprend d'ailleurs que du fait de l'infection de l'uréthrocèle et la promiscuité de celle-ci, il puisse y avoir cystite. Cette cystite secondaire à l'uréthrocèle doit être opposée à celle que l'on observe au cours des pyélo-néphrites. La vessie, l'uréthrocèle sont infectées par les urines septiques.

Dans l'observation 2, il s'agit d'une femme, ayant outre son uréthrocèle une pyélo-néphrite manifeste avec des troubles cystiques. Il est évident que dans ce cas particulier la cystite est secondaire à la pyélo-néphrite et non à l'uréthrocèle.

Quoi qu'il en soit, dans l'un et l'autre cas les malades accusent des épreintes vésicales, de la pollakiurie marquée pendant la journée et la nuit, qui obligent la malade à uriner à chaque instant et qui la nuit l'empêchent de dormir. (2 observations de Gouverneur).

Les douleurs uréthro-vésicales, la cystite, donnent à l'uréthrocèle une allure grave que nous n'avons point observée. La cystite est néanmoins fréquente. Quant aux crises douloureuses, leur description est basée sur une observation unique de Duplay et je ne les ai pas retrouvées décrites ailleurs.

Il existe un symptôme fréquemment accusé par ces femmes, c'est la douleur au coït : elle paraît d'une façon précoce et peut demeurer longtemps supportable

(Obs. 1). Les deux femmes opérées par M. Gouverneur souffraient au moment du coït.

La douleur dans la station assise peut aussi se voir chez de pareilles malades. Elles sont obligées de se tenir sur le rebord de leur siège, afin d'éviter toute pression douloureuse, sur la masse, qui tend à bomber en dehors de la vulve.

## Signes physiques

C'est l'examen physique qui donne les seuls signes constants et identiques à eux-mêmes. C'est lui seul qui permet de reconnaître à coup sûr une uréthrocèle. La femme debout ou se lavant remarque qu'une masse fait saillie en dehors de la vulve, ce qui l'étonne et l'inquiète.

La malade couchée, en position gynécologique, on voit une tumeur qui écarte la vulve et se présente à l'examen. C'est une masse arrondie, ou au contraire allongée, selon le grand axe de l'urèthre. Elle est située en arrière du méat dont elle est toujours séparée par une zone d'urèthre sain. Lorsque la masse est volumineuse, elle pousse en dehors du méat, tout en restant toujours indépendante.

Cette tuméfaction est unique et médiane. Cette situation caractérise l'uréthrocèle.

De volume variable elle est grosse comme une noix ou un œuf de poule ; elle peut changer de volume, augmenter d'un jour à l'autre de dimensions, diminuer au contraire, après évacuation du contenu par l'urèthre.

Elle est recouverte par la muqueuse vaginale qui en fait complètement le tour. La muqueuse a sa coloration rosée et l'on trouve bien marquée sur elle, la colonne antérieure du vagin, bordée de ses plis latéraux.

La muqueuse vaginale conserve son humidité normale. Lorsque l'uréthrocèle bombe, elle soulève et distend la paroi antérieure du vagin, dont la coloration devient livide ; elle est alors lisse, tendue, d'apparence sèche. Enfin dans les uréthrocèles suppurées, qui grossissent, la muqueuse est amincie, lisse, violacée, quelque fois ulcérée par places. Toute la périphérie est tuméfiée, œdématiée et suintante. La peau de la racine de la cuisse et de la région péri-vulvaire est le siège d'une dermite érythémateuse et suintante.

**A la palpation.**

On constate que la tuméfaction sous-uréthrale est appendue à l'urèthre par un pédicule qui est étroit et long, ne dépassant jamais 1 cm. de longueur : *Uréthrocèle sacculaire des classiques* : ou, au contraire, court et large. La paroi uréthrale semble se distendre sur une bonne partie de sa longueur pour constituer l'uréthrocèle : *uréthrocèle par simple dilatation du canal.*

Cette tuméfaction médiane et pédiculée est facilement isolable par le doigt qui palpe. Elle est sous-uréthrale et intra-vaginale, toujours mobile. Lorsque le pédicule est assez long, on l'extériorise aisément et toujours par l'effort, elle fait saillie à la vulve.

Elle est de consistance mollasse sauf lorsqu'il y a rétention. Elle peut alors être dure et tendue.

**A la pression.**

On est frappé par le peu de sensibilité douloureuse. L'examen est peu pénible. *La pression permet en outre de faire sourdre par l'urèthre de l'urine venue de l'uréthrocèle.* D'aspect variable, ce liquide est ordinairement louche ou nettement purulent. Louche, elle ramène de l'urine mélangée au pus. Purulent, c'est du pus verdâtre ou blanc, toujours bien lié, ayant une forte odeur d'urine. Par la pression, on n'arrive pas à faire sortir le contenu de la cavité dans tous les cas Il arrive, en effet, que le canal de communication soit obstrué. Ce n'est que secondairement que la poche infectée suppure, augmente de volume et vient s'ouvrir au point de moindre résistance, c'est-à-dire dans l'urèthre.

C'est ce qui arrive pour tous les abcès sous-uréthraux et les kystes infectés qui se transforment, après ouverture dans l'urèthre, en uréthrocèle.

C'est dans ces cas qu'une ponction de la poche par voie vaginale sera nécessaire. Faite aseptiquement avec une grosse aiguille, la ponction de la poche ramène du liquide louche ou du pus.

J'ai examiné systématiquement les liquides que nous avions prélevés dans les trois cas d'uréthrocèle que nous avons observés, Dans un premier cas (Obs. n° 2) l'examen direct a montré la présence de nombreux leucocytes de diplocoques, de cocci en amas, en chaînette à Gram positifs et d'assez nombreux bacilles à Gram négatifs. Après culture, nous retrouvons la présence de cocci en amas, en chaînettes à Gram positifs et de rares

bacilles à Gram négatifs ayant les caractères de colibacilles.

Dans le second cas, nous trouvons à l'examen direct de nombreux polynucléaires et des cocci Gram positifs que nous retrouvons en culture.

Dans le troisième cas, l'examen du liquide qui était clair, a montré néanmoins l'existence de quelques polynucléaires.

Je n'ai pas trouvé dans d'autres observations, d'examen de pus.

On doit, pour compléter cet examen, pratiquer une exploration métallique de la cavité. Duplay, Newman, Lawson-Tait insistaient beaucoup sur cet examen, comme élément de diagnostic.

Une sonde métallique ou mieux une sonde cannelée ou un stylet, enfoncés vers la vessie, vont être arrêtés dans leur trajet et pénétrer dans la cavité diverticulaire. Le doigt qui palpe sent le stylet dans la cavité, sous la muqueuse vaginale. Si l'on arrive à faire pénétrer une sonde dans l'uréthrocèle, il s'écoule du liquide.

Ces manœuvres aussi élégantes qu'elles soient doivent être formellement écartées chaque fois que l'on pense être en présence d'une uréthrocèle infectée. En cathétérisant un urèthre féminin infecté, toujours très court, soit pour explorer un diverticule ou pour cathétériser une vessie, on provoque une cystite par infection ascendante. Ce sont des méthodes à ne pas recommander et même à proscrire, car on ne sait jamais si le contenu est aseptique. Il est très peu probable qu'une urine stagnante ne contienne pas de flore microbienne.

**Examen uréthroscopique.**

L'urèthroscopie fournit des renseignements plus précis, en montrant le réel état de la muqueuse uréthrale. Alors que celle de la paroi antérieure est d'aspect normal, la muqueuse de la paroi postérieure est profondément altérée. Si la dilatation porte sur l'urèthre dans son ensemble, la muqueuse postérieure apparaît violacée, fongueuse, ecchymotique, recouverte de débris fibrineux et parfois de caillots. Si le collet est étroit, et le pédicule long, en somme si la dilatation est sacculaire, l'uréthroscopie renseigne sur le siège et l'aspect de son abouchement dans l'urèthre. On voit sur une muqueuse enflammée, une perte de substance nettement marquée. C'est parfois un orifice arrondi, lenticulaire, à bords très réguliers, à apparence rigide ; ou bien l'on aperçoit une véritable fente dont le grand axe coïncide avec celui de l'urèthre, fente dont les bords mousses sont le siège de petites encoches. Souvent un peu d'œdème avoisine cet orifice. Toujours en pressant sur la poche, on en voit sourdre un liquide trouble. En général, l'orifice apparaît médian ; il peut cependant être reporté d'un côté ou de l'autre de la paroi latérale.

L'uréthroscopie renseigne enfin sur le contenu de la poche (présence de calculs) lorsque son orifice d'entrée est large (Lebrun).

Villemin pratiquant une endoscopie uréthrale dans un cas d'uréthrocèle, vit un orifice allongé, assez vaste pour qu'une pression sur le fond de la poche put faire s'y engager des bulles d'œdème.

**Radiographie**

La radiographie après injection de liquide opaque, peut-elle permettre de voir et d'isoler une uréthrocèle ?

La technique de l'examen est théoriquement simple. Soit injecter directement dans l'urèthre, 20 cm³ de lipiodol, avec une seringue montée d'un en-bout uréthral, soit introduire une sonde de Nélaton avec des orifices en œillères sur toute sa circonférence près de l'extrèmité antérieure. On injecte le lipiodol à mesure que l'on retire la sonde, de manière à en imbiber toute la paroi uréthrale. Cette deuxième méthode paraît plus simple, mais donne de bien moins bons résultats. L'injection, directement du liquide opaque dans la cavité, permet d'isoler plus facilement l'uréthrocèle.

Une troisième technique consiste à injecter directement dans la vessie 20 cm³ de lipiodol, puis à faire uriner la femme immédiatement après. La radiographie est faite dans l'heure ou les deux heures qui suivent. C'est ce procédé que nous avons employé à la Maternité Baudelocque pour radiographier l'urèthre de nos malades.

La femme doit être couchée sur le dos, les jambes allongées et écartées, en abduction, afin d'obtenir une image du bassin largement ouvert. Il faut surtout incliner l'ampoule de façon que le rayon directeur soit obliquement dirigé vers les pieds de la malade.

L'examen de profil sera fait la femme couchée sur le côté, en position du toucher rectal. Le cliché ou les clichés seront pris immédiatement après l'injection de lipiodol. (Procédé 1 et 2) ou 2 heures après l'injection (Procédé 3). Dans les urèthres normaux, l'étude radio-

graphique au lipiodol ne peut être aisément interprétée. Avec mon ami François Moret, assistant de radiologie du service des voies urinaires de Cochin, nous nous sommes attachés assez longtemps à l'étude de cette question et jusqu'à présent, nous n'avons pas encore obtenu les résultats qui pourraient nous satisfaire complètement.

Nous avons essayé à Baudelocque d'injecter une uréthrocèle de manière à en faire une étude radiographique sans en obtenir les résultats que nous attendions. La radiographie a montré du lipiodol dans la vessie et deux taches dans l'urèthre.

En résumé, la radiographie de l'urèthre de la femme n'est pas tout à fait au point. Autant il est facile d'examiner un urèthre masculin aux rayons X, après injection de liquide opaque, autant l'étude de celui de la femme est difficile et jusqu'à présent n'a donné aucun renseignement précis. Dans le cas particulier, la radiographie ne peut être qu'un examen de complément, étant donné que le diagnostic est facile sans elle. On reconnaît une uréthrocèle par ses signes physiques, complétés par l'uréthroscopie.

## Signes généraux

Il existe peu ou pas de signes généraux, aucune altération de l'état général, sauf dans le cas où les malades ont de violentes crises douloureuses comme celles décrites par Duplay. Nous n'en avons, pour notre part, ja-

mais notées. Par leur répétition, elles peuvent affaiblir la femme, empêchant le sommeil.

La température est presque toujours normale, elle atteint rarement 38°. Lorsqu'elle existe, elle est moins en rapport avec l'uréthrocèle suppurée qu'avec la cause de cette suppuration. Dans l'observation n° 2, nous en avons un exemple très démonstratif. Il s'agissait d'une femme à terme, ayant une uréthrocèle et une pyélonéphrite. Elle a présenté pendant son séjour à Baudelocque où elle a été hospitalisée, quelques jours avant son accouchement, des poussées de température à 40°, avec frissons, fièvre, sueurs, manifestement en rapport avec sa pyélonéphrite, qui a persisté après son accouchement; elle a fait de la fièvre jusqu'au jour où l'on n'a plus trouvé des colibacilles dans les urines et où les douleurs lombaires, et les points urétéraux ont disparu. L'uréthrocèle subsistait encore et, pendant tout cet épisode fébrile, n'avait nullement augmenté de volume et ne s'était modifiée.

## ÉVOLUTION ET COMPLICATIONS

L'uréthrocèle est une maladie bénigne, qui s'améliore rapidement et guérit sans jamais aucun retentissement sur l'état général de la malade. La guérison complète est-elle possible ? Cela est probable. Je ne l'ai pu observer par moi-même, et dans les observations d'autres auteurs il n'a pas été rapporté de cas bien nets. Les malades n'ont pas été suivies assez longtemps pour qu'on puisse affirmer guérison définitive, là il n'y a peut-être eu qu'une amélioration passagère.

Beaucoup d'uréthrocèles passent inaperçues du fait de leur latence et l'absence de tout symptôme inquiétant.

Dans les observations 2 et 3, il s'agit de femmes qui sont venues à la consultation de la Maternité Baudelocque pour faire suivre leur gestation. L'affection reconnue chez elles a été une surprise d'examen. Une d'entre elles pourtant se rappelait qu'à l'occasion de sa première grossesse, « on lui avait trouvé un kyste du vagin. dont elle ne s'était jamais inquiétée depuis la naissance de son premier enfant. »

L'évolution de l'uréthrocèle est dominée par des poussées. En effet, il faut considérer que dans tous les cas où

l'uréthrocèle se caractérise cliniquement par une symptomatologie, susceptible de la différencier d'autres affections uréthrales, elle se comporte comme une maladie chronique, évoluant par poussées ». Ces poussées d'uréthrocèle sont en rapport, la plupart du temps, avec une infection des voies urinaires supérieures. Il se produit des décharges microbiennes par le rein, quel que soit le microbe, staphylocoque, colibacille. Cette bactériurie est en rapport avec des troubles intestinaux, ou avec une infection d'ordre général. L'observation 3 est particulièrement probante. Voici une femme, qui a accouché en 1926. On remarque déjà à cette époque, une masse vaginale antérieure, intitulée kyste du vagin; certainement une urèthrocèle. L'accouchement se passe normalement. Cette femme n'est plus gênée, ni inquiétée par cette masse. Enceinte à nouveau, on découvre en l'examinant l'uréthrocèle à deux ans de distance, à la fin d'une deuxième grossesse.

Dans l'observation n° 2, la femme a été revue après sa sortie de la maternité où elle avait été hospitalisée à la fin de sa grossesse, pour une uréthrocèle grosse comme un œuf de poule et dont la simple pression donnait issue à deux cuillerées à soupe de pus. Trois mois après, on ne trouve plus en lieu et place de cette tuméfaction, qui avait fait craindre un accouchement laborieux, qu'une petite masse, grosse comme une cerise. Il est fort possible que cette femme fasse comme la précédente, à l'occasion d'autres grossesses, de nouvelles poussées d'uréthrocèle.

D'ailleurs, à la lecture d'observations d'autres auteurs,

on est frappé par les notions de périodicité, et l'évolution par poussées des uréthrocèles. Ce sont les seuls caractères évolutifs de cette affection, parce que les complications en sont rares. Je ne rappellerai que deux d'entre elles, qui ne sont que des symptômes qui s'exagèrent et peuvent devenir extrêmement graves : ce sont les crises douloureuses et la cystite.

La cystite est surtout la complication de l'uréthrocèle.

Enfin dans certains cas, la poche suppurée peut s'ouvrir anormalement dans le vagin et produire une fistule uréthro-vaginale.

## FORMES CLINIQUES

Malgré la rareté apparente de l'uréthrocèle, on voit que celle-ci peut se présenter, en clinique sous différents aspects. Les formes bénignes sont les plus fréquentes. Parmi celles-ci, *la forme avec incontinence post-mictionnelle* doit être différenciée. C'est le cas de ces femmes qui présentent comme seul et unique symptôme fonctionnel, la perte de quelques gouttes d'urine, après chaque miction. Ces femmes ont ordinairement eu un ou plusieurs accouchements, et l'on est porté à attribuer cette incontinence à une cystocèle.

Newmann oppose à l'uréthrocèle isolée, maladie nettement caractérisée, des *formes associées à la cystocèle.* Il y a disparition des moyens de soutènement des organes du petit bassin, à la suite de déchirures périnéales. L'urèthre n'est qu'un élément de participation à ce désordre pelvien et périnéal.

*La forme des femmes enceintes* est passée jusqu'à présent complètement inaperçue. Les trois observations que nous avons recueillies dans le service de M. le Pr Couvelaire sont les premières de la littérature médicale. Depuis, mon ami, M. Maurice Mayer, interne des Hôpi-

taux, a bien voulu me signaler l'existence dans le service de M. le Dr Devraigne, de deux cas nouveaux.

L'uréthrocèle se voit chez la femme enceinte, dans la deuxième partie de la gestation, au moment où l'utérus augmente de volume, où les troubles de compression engendrent la stase intestinale, provoquant la constipation, contre laquelle il faut toujours lutter, car l'on sait que c'est elle, qui est à la base des infections urinaires, de la pyélonéphrite.

Nos trois malades étaient au huitième ou neuvième mois de leur grossesse. Au cours de la gravidité, il existe de véritables décharges microbiennes, des poussées infectieuses, qui engendrent la suppuration de l'uréthrocèle dans laquelle vient stagner l'urine.

Cliniquement, elle se caractérise essentiellement par une tuméfaction intra-vaginale, de volume variable mais dépassant rarement celui d'une mandarine ou d'un œuf de poule ; elle est située sur la ligne médiane, parallèlement à l'axe de l'urèthre, avec lequel elle communique. La pression de la masse fait sourdre du liquide, qui est souvent purulent.

Les complications vésicales peuvent aussi exister dans cette forme mais elles sont toujours atténuées. Lorsqu'elles existent, il faut toujours se demander si elles sont primitives ou secondaires à l'uréthrocèle. Chez une de nos malades, les troubles vésicaux étaient en rapport manifeste avec une pyélo néphrite gravidique, qui conditionnait la pollakiurie et la suppuration de l'uréthrocèle.

L'évolution de l'uréthrocèle au cours de la grossesse

est liée à celle de l'infection qui la provoque. Dès que celle-ci disparaît, la suppuration de l'uréthrocèle diminue puis se tarit par simple expression et petit lavage uréthral (obs. 2).

Elle peut donc disparaître avant l'accouchement mais nous ne l'avons jamais observé. C'est après la délivrance que tout s'atténue et rentre dans l'ordre.

La présence de cette masse dans le vagin est une cause dystocique qui peut provoquer une gêne du travail en s'opposant à la descente de la présentation. C'est, d'autre part, une poche suppurée, susceptible de se rompre au cours du travail et produire une infection grave pour l'enfant et surtout pour la mère.

L'uréthrocèle vaginale soulève des problèmes thérapeutiques très spéciaux. La conduite à tenir est souvent délicate et sera longuement discutée au chapitre du traitement.

Après l'accouchement, la tuméfaction diminue. Une malade revue trois mois après sa sortie de la Maternité, ne présente plus qu'une toute petite masse. La suppuration disparaît mais peut être réveillée à l'occasion d'une nouvelle gestation ou toute autre perturbation de l'état général avec atteinte infectieuse pyélonéphrétique.

La forme de la femme enceinte est donc très schématique. C'est, en somme, la forme type de l'uréthrocèle qui, je crois, est susceptible de faire comprendre toutes les autres variétés, d'une façon simple et vraie, sans aller chercher des explications difficilement acceptables.

De tout cela, il faut retenir qu'en présence d'une uréthrocèle suppurée, quelle qu'elle soit, il ne faut pas se contenter de la considérer et traiter comme toute la maladie, mais faire rechercher la cause de cette suppuration qui est souvent d'origine pyélorénale.

---

## DIAGNOSTIC

### 1° Diagnostic positif

Une tuméfaction faisant saillie en dehors de la vulve et qui, à l'effort, s'extériorise davantage, doit faire penser à une uréthrocèle. Elle est appendue à l'urèthre, soit sous la paroi vaginale antérieure, toujours médiane. Cette tuméfaction a un pédicule, plus ou moins large, mobile, à contours nettement limités. La pression en est peu sensible, mais fait sortir du liquide par le méat. Une sonde vésicale ne vide pas l'uréthrocèle. Au contraire, un stylet coudé qu'on y fait pénétrer, la montre indépendante du canal uréthral.

Dans les cas plus délicats, l'uréthroscopie repère l'orifice urèthral du pédicule et montre l'état de la muqueuse.

Ce sont là des symptômes constants, qui permettent de faire à coup sûr le diagnostic. On devra les rechercher chez toute femme se plaignant de douleurs uréthrales et surtout d'incontinence d'urine post-mictionnelle.

## 2° Diagnostic différenciel

Le diagnostic différenciel de l'uréthrocèle n'est pas difficile quand on a déjà eu l'occasion d'en observer quelques cas. Mais la rareté de cette lésion est la cause d'erreurs qui empêchent de la reconnaître.

On confond ordinairement *uréthrocèle* et *cystocèle*. La femme perd ses urines au moindre effort ; en la faisant pousser, on peut voir la vessie qui apparaît à la vulve. Un examen plus approfondi montre que la tuméfaction n'est pas aussi nette, délimitée, pédiculée, mobile que dans l'uréthrocèle.

D'autre part, dans l'uréthrocèle la masse est indépendante de la vessie, séparées l'une de l'autre par une portion de l'urèthre sain. La pression vide cette masse par l'urèthre.

Il est donc facile de reconnaître une uréthrocèle d'une cystocèle. Il existe des cas néanmoins où le prolapsus a entraîné avec lui urèthre et vessie : d'où coexistence des deux affections. Il peut se faire enfin qu'urèthre et vessie communiquent largement par suite de la destruction du col vésical, donnant des lésions complexes et graves où l'uréthrocèle n'est qu'un épiphénomène sans gros intérêt particulier.

*Les formations kystiques de la paroi vaginale* donnent souvent le change et font croire à une poche sous-uréthrale ; leur situation au-dessous du méat, à l'entrée du vagin, leur forme régulièrement arrondie, rappellent l'uréthrocèle d'autant plus qu'elles peuvent se

compliquer de troubles de la miction. Dans de nombreuses observations, l'uréthrocèle est intitulée *kyste du vagin*. Nous avons nous-même pensé à un kyste vaginal, la première fois que nous nous sommes trouvé en présence de cette affection. C'est même à cause de cette erreur de diagnostic que fut pratiquée l'excision de ce kyste suppuré chez la femme de l'observation 1.

Les kystes de la paroi antérieure du vagin sont très rares, leur situation correspond à celle de l'uréthrocèle. Ce sont des masses tendues, ne s'évacuant pas à la pression. Elles sont indépendantes de l'urèthre sans aucun pédicule.

Lebrun décrit *des kystes épidermiques du vagin* qui sont exceptionnels et susceptibles d'en imposer pour un diverticule uréthral. Ils s'observaient surtout, à la suite de colporaphie antérieure, lorsque l'opération consistait à aviver simplement la muqueuse et la suturer secondairement : des débris épithéliaux restaient inclus et se transformaient en kystes épidermiques.

Certains *hématomes*, possibles au cours de l'accouchement, peuvent, pendant quelque temps, induire en erreur, mais ici, la masse est plus dure, empâtée, diffuse. Il apparaît assez rapidement une ecchymose sur la muqueuse qui devient violacée.

Les *kystes glandulaires* ressemblent beaucoup plus à une uréthrocèle par leur forme, leur siège. L'inflammation des glandes de Skène, par une infection chronique, donne une tuméfaction médiane, qui se différencie de par son indépendance de l'urèthre avec lequel il n'y a aucune communication. Mais ces kystes s'ouvrent nor-

malement dans l'urèthre et peuvent ainsi être l'origine d'uréthrocèle.

Les *tumeurs vasculaires de la région sous-uréthrale*, revêtent souvent l'aspect de paquets variqueux, volumineux qui peuvent être la cause d'erreurs d'interprétation, surtout chez les multipares où les varicosités péri-uréthrales sont fréquentes. Elles soulèvent la muqueuse vaginale antérieure, revêtant la forme de gros cordons veineux, irréguliers et mous. Elles sont toujours réductibles, quelquefois sensibles et peuvent même s'accompagner de troubles de la miction.

Elles se reconnaissent, car elles sont très étendues sur toute la paroi vaginale antérieure, envahissent la vulve, entourent le méat. Lorsqu'on les exprime par un doigt vaginal, elles disparaissent mais rien ne sort par l'urèthre? Enfin l'exploration de l'urèthre le montre normal. Le diagnostic différentiel est donc aisé, mais il faut savoir que ces varices, par leur importance, peuvent être la cause de troubles trophiques pariétaux, produisant des altérations de l'urèthre, la dilatation de ses parois une uréthrocèle. Simon considère ces varices comme l'origine fréquente de ces uréthrocèles par le mécanisme des troubles trophiques.

J'ai eu l'occasion d'observer à Brest, avec le Dr Pouliquen, un *fibrome de la cloison uréthro-vaginale* du volume d'une petite pomme, qui par sa situation, sa forme, ressemblait à s'y méprendre à une uréthrocèle. Mais elle était d'une consistance très dure et la pression ne faisait sourdre aucun liquide par l'urèthre. L'examen du canal le montrait normal. Cette masse était une

tumeur bénigne, fibreuse que j'ai enlevée. Elle était facilement énucléable et n'avait que des rapports de contiguité avec l'urèthre.

### 3° Diagnostic de l'uréthrocèle infectée

Lorsque l'uréthrocèle est infectée, on peut se demander si l'on n'est pas en présence *d'un abcès sous-uréthral.*

On les reconnaîtra facilement, quand on aura à faire à des abcès chauds à évolution aiguë avec douleurs, cuison, fièvre. Ils forment au-dessous du méat une tuméfaction sensible à la pression. Tout ceci s'accompagne de signes généraux et évolue rapidement vers l'ouverture dans l'urèthre et la disparition de tous les symptômes inquiétants ? Mais l'on sait que ces abcès se drainent mal et se tranforment quelquefois en uréthrocèle.

Le diagnostic est plus difficile lorsque l'on a affaire à des abcès uréthraux à évolution subaiguë. Ici rien ne manque, la similitude est complète : tuméfaction médiane, mobile, à contours limités, située au-dessous de l'urèthre. Seul le volume est peut-être moindre que celui des uréthrocèles mais celles-ci sont de taille variable. Le gros élément de diagnostic est l'absence de communication avec l'urèthre : autrement dit, en appuyant sur cet abcès, on ne fait pas sortir de pus par le méat. A vrai dire, le diagnostic entre abcès sous-uréthral à évolution subaiguë et uréthrocèle n'est délicat que dans un seul cas : c'est celui ou une uréthro-

cèle déjà formée, à l'occasion d'une nouvelle poussée infectieuse se draine mal et même ne se draine plus par l'obstruction passagère de son canal. Il n'y a qu'un moyen de faire le diagnostic, c'est pratiquer une uréthroscopie qui montrera les altérations de la muqueuse uréthrale, qui existent toujours en cas d'uréthrocèle et l'orifice urèthral d'abouchement du sac.

Je ne ferai que citer *les inflammations sous-uréthrales, chroniques d'emblée*, à marche torpide, qui se caractérisent par un véritable blindage de toute la paroi inférieure de l'urèthre jusqu'au col vésical. Ces tumeurs urineuses, à point de départ uréthral, ne rappellent en rien l'uréthrocèle et sont plutôt à distinguer d'une tumeur maligne. Elles se manifestent par la douleur au coït, la fréquence de la miction, et au toucher, par l'induration de toute la paroi antérieure du vagin, sur le trajet de l'urèthre. Elles correspondent à ce que Clarke décrivait sous le nom de congestion chronique de l'urèthre.

En résumé : le diagnostic de l'uréthrocèle est aisé. On ne la confond qu'avec un kyste ou un abcès sous-urèthral, qui sont souvent le premier temps de la formation de l'uréthrocèle.

On ne doit pas se contenter de la reconnaître. Il faut examiner le liquide contenu, sa septicité afin de rechercher la cause de l'infection. Dépister les gonocoques par prélèvement au niveau du méat, examiner le liquide du premier jet, faire les urines totales après sondage aseptique ; déceler les microbes urinaires, staphylo, streptocoques, coli-bacilles. Ce sera le moyen de savoir si

l'infection de l'uréthrocèle est secondaire à une infection urinaire ascendante ou descendante et traiter la cause de la suppuration. C'est ainsi qu'on empêchera les récidives, si la malade refuse un traitement chirurgical.

---

## PRONOSTIC

Le pronostic est essentiellement bénin. C'est une infection peu grave, qui guérit toujours par le traitement médical ou chirurgical. Il est rare, en effet, de se trouver en présence de malades, comme celle de Duplay qui avait perdu tout sommeil à cause des crises douloureuses.

Le pronostic est plus sérieux chez la femme enceinte, chez qui l'uréthrocèle peut être une cause dystocique sérieuse.

## TRAITEMENT

### 1° Traitement médical

Le traitement médical a été prôné par Newman, qui considérait que c'était la thérapeutique de choix réussissant toujours là même où la chirurgie avait fait défaut.

Le traitement médical consiste en traitement général et local.

*a*) **Traitement général.**

Le repos au lit ou à la chaise longue, un régime lacto-végétarien, peu salé, de l'eau lactosée, des infusions comme boisson, la suppression des alcools, des vins, de la bière, du café, seront prescrits à la malade. On donnera des antiseptiques urinaires et des diurétiques. En premier lieu, l'urotropine et la lactose. Il faudra surveiller et combattre la constipation chez ces femmes, en leur donnant des laxatifs ou mieux des lubréfiants comme l'huile de paraffine, tous les soirs.

Pour Newman, le mauvais régime alimentaire est la cause des altérations d'urine qui sont à la base des lésions uréthrales, provoquant l'uréthrocèle. Ce traitement modifie les urines. Au fait cette thérapeutique est celle

des pyélo-néphrites. L'infection urinaire provoque la suppuration des uréthrocèles et les troubles qui les accompagnent. En la combattant, on évite tous ces ennuis. Ce régime est très important et donne d'excellents résultats.

*b*) **Traitement local.**

Il faudra vider l'urèthre en l'exprimant par le vagin. Après chaque tentative d'évacuation, pratiquer de petits lavages de la cavité, à basse pression en introduisant une sonde qu'on aura bien soin de faire pénétrer dans la cavité diverticulaire, ou bien directement avec une seringue de Guyon, avec en-bout uréthral. Les lavages ne dépasseront point 20 cm³ de liquide. On poussera lentement l'injection et videra la cavité dès quelle sera remplie. Il faut avant tout éviter d'injecter le liquide dans la vessie qui peut s'infecter par infection ascendante.

Nous employons ordinairement de la solution au nitrate d'argent à 1 pour 5000, qui donne d'excellents résultats. On pratiquera avec cette solution, trois lavages par jour au début.

Le lipiodol est un bon antiseptique. Nous avons vu une suppuration se tarir dès le lendemain, après injection dans l'urèthre, donc dans l'uréthrocèle, de lipiodol (obs. n° 2). Une injection de 10 cm³. par jour suffira.

## 2° Traitement chirurgical

Le traitement chirurgical est le seul procédé de guérison de l'uréthrocèle.

Quand faut-il opérer une uréthrocèle ?

On l'opérera après échec du traitement médical, en dehors de toute période suppurative. Toute intervention sur une uréthrocèle infectée est vouée à l'échec. Dans ce cas il n'est pas question de fermer la poche que l'on vient d'ouvrir, car la suture rapidement lâchera. On va au devant de fistules uréthro-vaginales nécessitant une nouvelle intervention chirurgicale. Avant donc de fixer une intervention, il sera bon de prélever l'urine et en étudier la bactériologie, afin de n'opérer qu'en milieu aseptique. Faire donc des lavages au nitrate d'argent ou au lipiodol et soumettre pendant quelque temps la femme au traitement général que nous avons proposé.

De nombreuses techniques ont été proposées pour traiter chirurgicalement l'uréthrocèle. Nous les citerons toutes, en insistant surtout sur celle que M. Gouverneur a suggérée, après l'avoir appliquée deux fois avec de parfaits résultats. La femme, au cours de toutes ces opérations, est couchée en position gynécologique.

### Procédé de Gillette.

Gillette excise un lambeau de la muqueuse vaginale, triangulaire à base antérieure, englobant l'uréthrocèle ménageant l'urèthre et la paroi du diverticule. Après l'excision, il rapproche les deux lèvres de la muqueuse qu'il suture. Il emploie en somme pour l'urèthre le

procédé de la colporaphie antérieure. Ce procédé n'est qu'un palliatif. Il peut diminuer la masse en la sanglant pour un temps, mais rien ne prouve qu'elle ne se reproduira pas.

Les méthodes qui agissent directement sur l'uréthrocèle et qui l'enlèvent par cure radicale sont plus rationnelles.

**Procédé de Duplay.**

Duplay incise largement la poche avec le thermocautère, laisse tout ouvert, puis favorise le bourgeonnement et la cicatrisation de la cavité par des cautérisations répétées. D'après Duplay, l'orifice se ferme spontanément sans emploi de la sonde à demeure.

**Procédé de Marion.**

M. Marion et son élève Lebrun proposent d'ouvrir largement la poche, d'en reséquer les parois exubérantes pour bien explorer la perte de substance urèthrale et procéder à sa fermeture, comme on le fait pour toute fistule. Après avivement des bords de la plaie, on rapproche les lèvres au catgut ; un second plan est constitué au dépens de ce qui reste de septum uréthro-vaginal. On termine par la suture de la muqueuse vaginale. Il faut s'attendre à être gêné au cours de l'opération par une hémorragie en nappe abondante.

**Procédé de Gouverneur.**

M. Gouverneur emploie le procédé de Marion avec une variante d'une importance considérable. Dans la

taille du diverticule, il reste toujours, à distance de l'urèthre, auquel il ne touche pas. Il laisse une collerette diverticulaire. En fermant la brèche les points de suture passent à travers elles, toujours à distance de l'urèthre. On évite ainsi des points perforants uréthraux.

La technique est la suivante : faire une incision de la muqueuse vaginale parallèle à l'axe de l'urèthre, ouvrir la poche, puis la libérer, en la disséquant. La poche ouverte, on voit l'orifice de communication avec l'urèthre. Réséquer la poche, en laissant une collerette de 1/2 cm. au plafond. Suture de la collerette au catgut chromé n° 1 par des points séparés, invaginants, de manière à ectopionner ce qui reste de la poche. On fait un second plan avec le tissu cellulaire et un troisième plan avec la muqueuse vaginale.

Mettre une mèche au collargol dans le vagin.

Sonde de Petzer à demeure pendant une douzaine de jours.

Ce procédé a deux avantages. Il évite les rétrécissements et les fistules uréthro-vaginales.

Dans les cas d'uréthrocèle suppurée, douloureuse avec troubles cystiques, il faudra intervenir, si malgré le traitement médical, les troubles persistent et s'accentuent.

L'intervention consiste en une simple incision de la poche par le vagin. Le drainage amende les symptômes. L'infection diminue, puis disparaît, mais il existe une fistule uréthro vaginale qu'il faudra fermer en second temps.

**Uréthrocèle et grossesse.**

Etant donné le peu de cas observés, il est difficile de dicter une ligne de conduite absolue. Nous croyons qu'il faut envisager de la manière suivante la conduite à tenir dans les cas d'uréthrocèle au cours de la grossesse et de l'accouchement ; au voisinage du terme :

*a*) En cas de kyste non suppuré, il semble, en principe, préférable de s'abstenir de toute intervention radicale, l'accouchement pouvant traumatiser la région des sutures et compromettre le résultat opératoire ;

*b*) En cas de suppuration avec réaction locale importante, il semble préférable de s'abstenir de toute intervention sanglante et de recourir à des pansements locaux et à la vaccination générale.

Au moment de l'accouchement, il sera prudent de réduire la masse par expression et d'éviter la distension de la paroi vaginale antérieure par une épisiotomie latérale.

---

## OBSERVATIONS

### A. — Inédites

#### a) Au cours de la gestation

**1° Clinique Baudelocque (service de M. le Pr Couvelaire.**

**Obs. 1.** — Qu.., Marie Anne, 24 ans. Couturière. Entrée le 20 octobre 1928.

Antécédents collatéraux : rien.

Personnels : réglée à 12 ans. Les rapports sexuels ont toujours été douloureux.

Obstétricaux : Primipare de 24 ans. D. R. 15 au 20 janvier 28.

Procréateur 23 ans : bien portant.

Dès le début de la gestation, la femme a présenté des pertes blanches assez abondantes, qui ont persisté jusqu'à maintenant. Elle n'avait remarqué rien de spécial jusque il y a 15 jours (vers le début d'octobre). Elle remarqua alors la présence d'une masse qui tendait à sortir par la vulve. Cette masse n'était pas douloureuse, ne gênait pas la miction, ni la marche. Cependant du fait de la station debout et la marche, elle tendait à s'extérioriser de la vulve. La femme n'y a pas attaché d'importance, pensant que cette saillie du vagin était en rapport avec son état.

Examen à l'entrée : 20 octobre 1928.

*Utérus* : H. U. 32 cm., tête à la partie haute de l'excavation ; dos à gauche. B. C. bons ; col en situation normale.

*Vagin* : On voit saillir au niveau de la vulve une tumeur de la grosseur d'un œuf, recouverte par la muqueuse de la paroi antérieure du vagin. Elle est de coloration normale mais fortement œdématiée. Au toucher, on constate que cette masse est reliée à la paroi antérieure du vagin par un pédicule large de 1 cm. 1/2 environ, long de 3 cm. Il siège exactement sur la ligne médiane.

En déprimant la paroi antérieure du vagin, on arrive à extérioriser presque complètement la tumeur. En dehors de la masse, au niveau du pédicule d'implantation, la muqueuse reprend un aspect normal.

La tumeur n'est pas douloureuse spontanément. La pression par contre légèrement douloureuse.

Les limites de la tumeur ne sont pas très faciles à préciser, du fait des phénomènes inflammatoires des tissus qui l'entourent.

La consistance est rénitente.

*Pubis* : L'examen du pubis droit sur sa face externe montre un point douloureux, mais la radiographie de la région pubienne est négative.

Le cathétérisme de l'urèthre se fait de façon normale et l'urèthre ne semble pas déplacé par la tumeur.

Une ponction exploratrice du 22 octobre ramène du pus jaunâtre, mal lié, d'odeur fétide.

L'examen direct de ce pus montre *la présence de leucocytes et de nombreux cocci gram positifs.*

Pas de signes généraux d'infection, pouls et température normaux.

Le 26 octobre : On constate que la masse est plus volumineuse et qu'elle communique avec l'urèthre ; en effet, il sort par le méat une assez grande quantité de pus.

Le diagnostic porté fut celui de kyste suppuré de la paroi antérieure du vagin.

Considérant que la femme ne paraît pas être tout à fait à terme, qu'il peut y avoir des inconvénients à la laisser accoucher alors qu'elle présente cette collection suppurée, que l'extirpation du kyste semble facile du fait de la base d'implantation qui n'est pas très large et que la réparation du vagin sera possible grâce à l'intégrité de la muqueuse en dehors de la base d'implantation, M. Couvelaire conseille de faire immédiatement l'exérèse du kyste.

27 octobre : Opération (M. Portes).

Anesthésie à l'éther. Excision ovalaire de la paroi antérieure du vagin au niveau du kyste près de la base d'implantation. Du fait de l'inflammation périkystique, la dissection est difficile. Aussi incise-t-on le kyste sur la ligne médiane pour pouvoir le disséquer plus facilement. Le kyste enlevé, on constate que la paroi inférieure de l'urèthre présente une brèche de 1 cm. environ de longueur. Mise d'une sonde à demeure dans la vessie. Réfection de l'urèthre sur la sonde en un plan. Points séparés au catgut n° 2. Mèche iodoformée dans le vagin.

On enlève la mèche le même jour.

28 octobre : La sonde fonctionne normalement. A 22 heures la femme entre en travail : elle accuse quelques contractions utérines douloureuses ; une injection de 1 cm³ de chlorhydrate de morphine n'arrête pas le travail.

Date 29 octobre, 13 heures : Dilatation complète. On fait pousser la femme, la sonde étant toujours dans l'urèthre. Pour éviter la distension des parties molles, on pratique une double épisiotomie. Expulsion de l'enfant (fille) vivant à 15 h. 30. Délivrance naturelle et complète 40 minutes après.

1° Poids de l'enfant : 3200. Diamètre bipariétal 8,9, occipito-frontal 10,1. 2° Poids du placenta : 490 gr

L'examen des parties molles après l'accouchement permet de constater, que la suture vaginale a cédé. Il existe une perte de substance assez étendue sur la paroi antérieure du vagin, perte de substance siégeant à droite de la ligne

médiane. Par le toucher et par l'examen au spéculum on ne perçoit pas la sonde directement. Il semble donc que la suture uréthrale ait tenue.

Suite de couches normales, toute l'évolution est apyrétique. La femme urine par sa sonde à demeure qui s'obstrue deux fois et est débouchée. Pendant 20 jours après l'accouchement, on fait des lavages vésicaux avec une solution au nitrate d'argent à 1 pour 5000.

Le 25e jour, on enlève la sonde uréthrale et constate qu'il existe de l'incontinence d'urine absolue. L'urine s'écoule continuellement par le vagin ; la malade n'éprouve jamais le besoin d'uriner.

L'examen au spéculum montre la présence au niveau de la paroi vaginale antérieure, sur la ligne médiane, à 3 cm. et demi du méat, d'une fistule du calibre d'un grain de riz, entourée d'un tissu cicatriciel surtout étendu à droite. Par cet orifice l'urine s'écoule continuellement. Le 1er décembre, nous demandons l'avis de notre maître M. Chevassu qui veut bien examiner lui-même cette femme et trouve :

Une fistule uréthrale siégeant sur le versant uréthral du col vésical à la limite du col et de l'urèthre ; elle est vue facilement au Mac-Carthy. Orifices urétéraux normaux. Cette fistule communique avec le vagin. On repère l'orifice vaginal par l'examen au spéculum.

La cure radicale est possible par voie vaginale après dérivation des urines.

Au cours du mois de décembre, l'incontinence n'est plus que partielle. Nous pratiquons pendant 5 jours des dilatations de l'urèthre avec des bougies métalliques jusqu'au n° 60. La femme retient de plus en plus des urines.

Le 6 janvier 29 : L'examen au spéculum montre que la fistule se rétrécit. Son orifice est maintenant plus petit que la tête d'une épingle. L'écoulement de l'urine devient intermittent et ne se fait plus qu'en appuyant sur la vessie. Devant

cette amélioration progressive, on retarde toute intervention chirurgicale, espérant une guérison spontanée.

Du 6 au 15 janvier, la femme est mise en décubitus ventral pour aider à la cicatrisation. Elle ne perd plus d'urine lorsqu'elle garde cette position. L'écoulement reprend, minime dans le décubitus dorsal, devient plus accentué dans la station debout.

15 janvier : Le malade sort sur sa demande et revient le 17 février car l'écoulement ne s'est point tari, la femme continue à perdre ses urines. C'est alors que l'on décide d'intervenir et de fermer cette fistule. Ce qui fut fait à la Clinique Baudelocque par M. Portes avec un excellent résultat.

**Obs. 2.** — L. M., 18 ans. Entre le 25 octobre à la clinique Baudelocque. Primipare à terme que l'on hospitalise parce qu'elle présente une uréthrocèle suppurée et une pyélonéphrite.

Dans ses antécédents, on relève que cette femme nourrie au sein, a marché à 15 mois. Elle a été réglée à 14 ans. Comme maladies elle a été opérée d'une appendicite à froid après la deuxième crise.

Antécédents obstétricaux : Première gestation : D. R. 26 au 29 janvier 28. Le procréateur a 21 ans et est bien portant. Elle a été suivie au cours de sa grossesse à la consultation des femmes enceintes de la Maternité Baudelocque où jusqu'à ce jour il n'avait été relevé qu'une albuminurie passagère au 6e mois C'est au dernier examen que la femme accusait de la pollakiurie nocturne 3 et 4 fois par nuit, accompagnée de douleurs lombaires et iliaques.

Examen obstétrical : il montre une présentation du sommet chez une primipare. Le bassin est normal.

Au cours du toucher vaginal, on est frappé par la présence, sur la paroi antérieure du vagin, d'une masse de la grosseur d'un œuf de poule, faisant saillie dans la cavité vaginale. Cette masse a été constatée par cette femme depuis un mois ;

elle faisait saillie à la vulve mais elle n'a jamais été douloureuse. Elle occupe la paroi vaginale antérieure et médiane. Elle a la forme et le volume d'un petit œuf de poule. La consistance en est molle. Elle est reliée au vagin qu'elle déforme par une large base d'implantation, d'une largeur d'environ 2 cm. Cette masse a une longueur de 5 cm. ; elle s'étend du méat à 1 cm. environ en arrière de lui, jusqu'au cul-de-sac vaginal antérieur à 2 cm. du col. La pression éveille une légère douleur, mais surtout fait sourdre, par l'urèthre, un liquide purulent, blanchâtre, d'odeur fétide. La femme nous dit n'avoir jamais remarqué pareil phénomène.

La muqueuse vaginale qui recouvre la tuméfaction est œdématiée. Elle est normale au niveau de la base d'implantation.

Examen du pus recueilli au niveau de l'urèthre :

Examen direct : présence de nombreux leucocytes, de diplocoques et de cocci en amas et en chaînettes à Gram positifs et d'assez nombreux bacilles à Gram négatifs.

Culture : Présence de cocci en amas et en chaînettes Gram positifs et de rares bacilles à Gram négatifs ayant les caractères du colibacille.

Examen de l'appareil urinaire : chez cette femme on relève des douleurs lombaires et iliaques beaucoup plus marquées à droite. Elles sont d'apparition récente, datent d'une quinzaine de jours, sont continues avec des exacerbations d'ailleurs rare. A l'examen on localise la douleur en réveillant un point lombaire costo-musculaire et une zone douloureuse répondant à la projection abdominale antérieure de l'uretère droit. L'examen des urines, qui sont abondantes (2 litres par jour) montre leur aspect moiré ; ce sont des urines troubles qui, prélevées aseptiquement par sondage médical, contiennent de nombreux polynucléaires et des colibacilles nombreux.

L'examen des autres organes ne dénote rien de particulier : pendant toute sa grossesse les fonctions intestinales

ont toujours été normales La femme nous dit n'avoir jamais été constipée.

27 octobre : Aggravation de pyélonéphrite, frissons, température 39,4, douleurs lombaires plus vives. Au cours de la nuit la femme présente des vomissements bilieux très abondants.

Du pus fétide s'écoule continuellement par l'urèthre.

28 octobre : Amélioration spontanée, la température est retombée à 37.

A 13 heures, la femme entre en travail ; les vomissements réapparaissent et demeurent fréquents et abondants au cours de toute la durée de l'accouchement qui est pratiqué par M. le Dr Jean Ravina.

L'accouchement se passe très normalement. Pour éviter l'issue de pus au moment de la descente et du dégagement, on presse à différentes reprises sur le kyste et on recueille ainsi à l'orifice uréthral une assez grande quantité de pus. On pratique aussi une épisiotomie gauche pour empêcher une déchirure du périnée, qui se distend mal.

Expulsion d'un enfant vivant, du sexe masculin, pesant 3 kg. 140. Diamètres bipariétal 9,3, occipito-frontal 10,6. Délivrance naturelle et complète 20 minutes après. Le placenta pèse 530 gr.

Suites de couches : les suites de couches furent fébriles pendant dix jours. La température oscille autour de 38° le matin, 38°5 le soir avec trois clochers atteignant 39°5. A chaque exacerbation de température, la femme avait des frissons et des sueurs abondantes.

La température semble nettement conditionnée par la pyélonéphrite. Il n'existe aucun signe d'infection utérine. Les lochies sont normales. Par contre, la région lombaire droite reste toujours douloureuse à la pression. Pendant les premiers jours, on exprime doucement le kyste pour faire sortir le pus que l'on recueille au niveau du méat de façon à éviter tout écoulement sur la vulve. A partir du huitième

jour du post-partum, la température revient à la normale. L'écoulement de pus par l'urèthre est peu abondant.

La femme se lève au 18e jour. Le passage à la station verticale détermine l'issue de pus, une cuillerée à soupe environ. L'écoulement de pus continue tous les jours en petite quantité.

25 novembre : 25 jours après l'accouchement, on essaye de délimiter une uréthrocèle et préciser le siège de son orifice uréthral par une injection intra-uréthro vésical de lipiodol. L'injection de lipiodol poussée lentement, passe dans la vessie ; deux heures après on fait une radiographie qui ne montre rien de bien net. On voit un peu de lipiodol intravésical au niveau du col et quelques taches mal systématisées sur le parcours de l'urèthre.

Le soir de l'injection, la température monte à 39. Le pouls est à 120, la femme accuse des frissons et des douleurs lombaires il semble que ce soit encore une dernière poussée de pyélonéphrite, car dès le lendemain tout rentre et demeure dans l'ordre.

Depuis l'injection de lipiodol, l'écoulement purulent a complètement cessé.

La femme rentre chez elle, la masse a considérablement diminué de volume, est nettement moins saillante dans le vagin, elle est complètement indolore à la pression, qui ne détermine plus aucune issue de pus.

Revue le 15 mars. La tuméfaction est petite et grosse comme un haricot. Il n'y a plus d'écoulement par le méat à la pression même prolongée de cette petite masse que l'on ne retrouve d'ailleurs qu'en la cherchant attentivement. La malade est revue le 15 avril 1929. La masse a complètement disparu.

**Obs. 3.** — *Kyste sous-uréthral non suppuré chez une IIe para. Ouverture spontanée dans le vagin.*

Mme L. Julienne, 24 ans. Entre à la Maternité Baude-

locque, le 28 novembre 1928 au 8e mois de sa grossesse parce que l'on trouve à la consultation une masse vaginale anormale.

Cette femme est une secondipare, elle a eu un premier accouchement en 1925 d'un enfant vivant, venu à terme, pesant 3 kg. 500. Cet enfant est mort aux Enfants-malades, d'une méningite tuberculeuse à 9 mois.

En recherchant l'observation de cette femme, qui au moment de son premier accouchement a été hospitalisée à Baudelocque, on trouve notée la présence d'une petite tuméfaction vaginale antérieure, qui n'a causé aucun ennui au cours de l'accouchement. Cette masse était d'ailleurs peu importante puisque on l'évaluait grosse comme une noix.

Nous ne trouvons rien de bien intéressant dans ses antécédents, elle a marché à 18 mois, a été réglée à 14 ans, s'est mariée à 19 ans et depuis a des pertes jaunes épaisses, continues.

L'histoire de la gestation actuelle : D. R. du 21 au 24 mars 1928. A eu des vomissements au début de la grossesse. Pas d'albuminurie.

H. U. 27 centimètres. Présentation céphalique, avec une tête mobile. Bassin normal. Au toucher, qui montre un col long, fermé, on est frappé par la présence, sur la face antérieure du vagin, à 1 centimètre de l'orifice uréthral, d'une tuméfaction grosse comme un œuf de poule, à parois minces, translucides, tendues. Cette tuméfaction est pédiculée à la paroi antérieure vaginale. Le pédicule est large d'un centimètre et long de 2 centimètres. Le kyste est mobile dans tous les sens. Sa pression n'est nullement douloureuse et ne fait sourdre aucun liquide par l'urèthre. L'examen des urines les montre complètement aseptiques.

La masse ne semblant pas volumineuse au point de gêner l'accouchement, on décide d'attendre avant d'intervenir.

19 décembre 1928 : Disparition de la masse coïncidant, dit

la femme, avec une perte d'eau provenant de la fissuration de l'uréthrocèle dans le vagin.

Le 22 décembre : La malade entre en travail à 17 heures et accouche le lendemain spontanément d'un enfant, fille pesant 3350 gr. Diamètre occipito-frontal 12 ; bipariétal, 9,1. Délivrance naturelle et complète 35 minutes après. Poids du placenta : 450 gr. Suites de couches normales. On ne trouve plus la tuméfaction vaginale qni semble avoir complètement disparu.

L'enfant présentait une tumeur sacro coccygienne qui a été opérée par le docteur Lacomme avec un excellent résultat.

### *b*) En dehors de la gestation

#### 2° Dues à l'obligeance de M. le Dr Robert Gouverneur.

**Obs. 4.** — Mme A..., 53 ans, vient consulter le 22 octobre 1929 pour des douleurs au moment de la miction survenue depuis quelques mois, accuse également des élancements au niveau de la vulve. Pollakiurie légère, trois à quatre mictions la nuit, urine la journée toutes les deux heures. Souffre au moment des rapports génitaux depuis fort longtemps.

A l'examen : Tuméfaction du volume d'une amande située au niveau de la paroi antérieure du vagin, à 2 cm. 1/2 en arrière du méat, en avant du col vésical. La muqueuse vaginale parfaitement normale et souple glisse sur la tuméfaction.

On se rend compte qu'elle doit occuper la cloison uréthro-vaginale, elle est exactement médiane ; en pressant cette tuméfaction, on fait sourdre par le méat de l'urine trouble. Une sonde vésicale pénètre facilement et ramène des urines claires. En palpant la tumeur, la sonde en place, on peut apprécier sa situation, juste au-dessous de l'urèthre appendue à lui, et quand elle a été vidée de son contenu, elle ap-

paraît comme une tumeur de consistance mollasse. Elle grossit un peu quand la malade fait effort.

*Diagnostic.* — Kyste sous-uréthral ouvert dans l'urèthre.

*Opération le 26 octobre 1929.* — Anesthésie rachidienne à la stovaïne. Incision au niveau de la paroi antéro-supérieure du vagin sur 4 centimètres débordant un peu en avant et en arrière de la tuméfaction. Dissection d'une petite poche du volume d'une noix. La poche est ouverte et on résèque la majeure partie de ses parois en conservant une petite collerette de la paroi kystique. On aperçoit au centre, l'orifice de communication avec l'urèthre de la taille d'une petite lentille. Suture des bords de la collerette par des points de catgut collargolé qui invaginent vers l'urèthre la face interne de la paroi. Suture par dessus, des tissus péri et sous uréthraux. Suture de la paroi vaginale. Sonde de Pezzer.

*Suites opératoires* simples. Ablation de la sonde le 12e jour, la suture vaginale est cicatrisée, la malade urine bien, pas de pollakiurie.

Revue le 17 novembre 1929, région en parfait état, la cloison vésico vaginale est souple, indolente, il persiste seulement une légère induration au niveau du siège opératoire.

Le 20 décembre 1929, ne ressent plus aucun trouble fonctionnel.

**Obs. 5.** — Mme M..., 48 ans, vient pour douleurs au niveau de la vulve et de la gêne à la miction avec pollakiurie.

Début remonte à 2 ans, se met à souffrir au moment des rapports et remarque une grosseur à l'entrée du vagin.

Les troubles d'abord stationnaires vont en augmentant. Pollakiurie diurne et nocturne avec signes légers de cystite.

A l'examen le 16 septembre 1928 : Tuméfaction du volume d'une grosse amande située au niveau de la paroi antéro supérieure vaginale, en arrière du méat, tuméfaction de con-

sistance qui varie suivant les jours ; la pression fait sourdre de l'urine par le méat. La muqueuse vaginale est d'aspect normal et glisse sans adhérer sur la tuméfaction. Tuméfaction médiane, un peu sensible. Sondage ramène des urines légèrement troubles contenant colibacilles et staphylocoques. Léger degré de prolapsus génital.

*Diagnostic.* — Kyste sous uréthral ouvert dans l'urèthre.

*Opération le 27 septembre 1928.* — Anesthésie générale à l'éther. Incision au niveau de la tuméfaction et dissection de la poche. Ouverture de celle-ci, on constate l'orifice de communication avec la lumière uréthrale, de la taille d'une tête d'épingle, résection de la majeure partie des parois de la cavité et suture au catgut collargolé des débris de la poche en évasant en haut la face interne de façon à oblitérer l'orifice de communication. Suture des débris des tissus sous-uréthraux Suture vaginale. Sonde de Pezzer.

*Suites opératoires.* — La sonde est laissée 12 jours, suture vaginale cicatrisée, douleur à la miction et légère pollakiurie, la malade retient assez mal ses urines, puis les troubles s'amendent et la malade qui nous a donné de ses nouvelles trois mois après l'opération, nous a dit n'avoir aucun trouble et ne plus souffrir.

## B. — Observations d'uréthrocèles précédemment rapportées.

**Obs. 6** (Lebrun). — Mme. B..., 56 ans, entre à Lariboisière le 17 novembre 1913, pour une tumeur de la paroi antérieure du vagin. A eu cinq enfants. Opérée de fibrome il y a trois ans. Présente actuellement des hémorroïdes.

A la suite de son dernier accouchement il y a 17 ans, la malade s'est aperçue qu'elle avait dans le vagin une tumeur du volume d'une noix. Cette tumeur est restée stationnaire

pendant longtemps. Puis, en appuyant sur elle, la malade s'est aperçue qu'elle pouvait la vider : il en sortait du pus par l'urèthre, ceci de temps en temps seulement ; elle n'éprouvait au niveau de la tumeur qu'une simple gêne.

Il y a 5 mois elle a commencé à souffrir en urinant. Après la miction, en pressant sur la tumeur, elle pouvait en faire sortir quelques gouttes d'urine.

*Actuellement* : l'état n'a pas varié ; la malade est gênée pour s'assoir et pour se baisser. En examinant la vulve et en faissant pousser la malade, on voit saillir la tumeur, un peu au-dessous du méat. Par la palpation, on constate que cette-tumeur, du volume d'une noix, est allongée dans le sens de l'urèthre et mobile transversalement. Sa consistance est assez dure, régulière, son volume n'est pas modifié par les efforts. En introduisant un hystéromètre dans l'urètre, la concavité en bas, on le fait pénétrer dans la poche.

A l'urétroscope on ne peut voir l'orifice, mais à un moment donné, le champ est envahi par l'urine.

*Opération* (22 novembre) : Incision longitudinale de la muqueuse vaginale. Dissection et résection de la poche. L'orifice de communication avec l'urètre est capitonné par plusieurs plans. Sonde à demeure.

30 novembre. — Ablation des fils. On retire la sonde.

Sortie guérie le 4 décembre.

*Examen microscopique* (Kogan). — La coupe montre une disparition presque complète de l'épithélium uréthral. Le tissu conjonctif est dense. On ne trouve que quelques faisceaux musculaires très minces. Nombreux foyers d'infiltration leucocytaires, quelques-uns en pleine abcédation. Enorme vascularisation avec épaississement des parois des vaisseaux dilatés. (vrais lacs sanguins).

**Obs. 7** (Lebrun). — Mme P..., 42 ans, entrée à Lariboisière le 8 mars 1921 pour une tuméfaction du volume d'un œuf de poule apparaissant à la vulve. La pression sur

cette masse fait sourdre par l'urètre une quantité assez abondante de pus et d'urine. Le cathétérisme de la vessie ramène de l'urine claire. Avec un instrument appuyé sur la paroi inférieure de l'urètre, on pénètre dans une cavité qui correspond à la saillie apparue à la vulve. Le début de l'affection remonte à plusieurs années ; époque à laquelle la malade a eu un accouchement difficile. Le pus est apparu depuis un mois environ.

*Opération* (9 mars) : Dissection et résection de la poche. Suture de la brèche uréthrale par quatre fils de lin en bourse. Trois crins sur la muqueuse vaginale.

Sort guérie le 20 mars.

*Examen microscopique* (Kogan). — La coupe ne comporte pas de muqueuse vaginale, mais le tissu conjonctif du septum d'apparence normale. Fibres musculaires longitudinales et transversales, siège d'une infiltration leucocytaire très modérée. La muqueuse uréthrale est normale en certains endroits, mais partout en voie de desquamation.

Un cul-de-sac glandulaire apparaît très modifié par un processus inflammatoire intense. Des foyers suppurés apparaissent au-dessous de la muqueuse. Nouveaux vaisseaux nombreux et néoformés. Les premiers dilatés, à paroi très épaissie au milieu d'une zone infiltrée, les autres réduits à une seule couche endothéliale.

**Obs. 3** (Lebrun). — Mme A..., 33 ans, entre à l'hôpital pour une pollakiurie très marquée (toutes les demi-heures), sans pollakiurie nocturne (parfois cependant la malade se lève une ou deux fois la nuit). Elle se plaint également d'une cuisson permanente de la vulve, plus marquée après la miction. La malade présente des pertes blanches abondantes.

*Antécédents.* — Deux enfants et deux fausses couches.

En juillet 1914 le mari est atteint de blennoragie et la

malade contracte une cystite, qu'elle ne soigne pas et qui s'atténue spontanément.

Cependant les troubles urèthro-vésicaux se réveillent en 1921 et deviennent de plus en plus marqués jusqu'en novembre de la même année où la malade vient consulter. On la traite alors pour une cystite par des instillations de nitrate d'argent et pour une métrite par des tampons ichtyolés. C'est au cours d'un examen ultérieur que l'on remarque une poche sous-uréthrale, d'où la pression fait sourdre du pus par le méat. On pratique pendant deux mois, sans résultat, des massages de l'urèthre.

*Examen.* — A son entrée à l'Hôpital la malade présente une tumeur sous-uréthrale, que les diverses explorations montrent être une uréthrocèle typique qui contient un mélange de pus et d'urine.

*Opérations* (10 juin 1922) : Résection de la poche suppurée sous-uréthrale et s'enfonçant assez loin vers la paroi latérale de l'urèthre.

*Examen microscopique* (Kogan). Il n'existe plus que des vestiges d'épithélium uréthral sous la forme de cellules rares et desquamées.

Au-dessous, tissus conjonctif, musculaire et vasculaire sont largement infiltrés. L'infiltration s'étend jusqu'à la muqueuse vaginale qui semble cependant normale. En plusieurs endroits existent de véritables îlots inflammatoires en voie d'abcédation.

Les lésions vasculaires (néoformation et dilatation des vaisseaux) sont très accentuées.

La malade sort guérie le 23 juin. Revue récemment, elle présente un urèthre normal, mais il persiste un léger degré de cystite.

**Obs. 8** (Lebrun). — Mme C..., 54 ans, entre dans le service Civiale le 11 juin 1923 pour une incontinence d'urine partielle. La malade peut en effet uriner, mais dans l'inter-

valle des mictions elle se mouille. Ces troubles ont débuté il y a quatre mois.

Au toucher, sur la paroi antérieure du vagin existe une saillie grosse comme un œuf de poule, d'où la pression fait sourdre de l'urine claire.

La malade a eu 12 enfants.

*Opération* le 24 janvier. — La poche, grosse comme une noix, est très facile à séparer de la muqueuse vaginale. On peut l'isoler jusqu'à son orifice de communication avec l'urèthre : il existe à ce niveau un véritable collet de l'uréthrocèle. La poche sectionnée, la perte de substance de l'urèthre apparaît comme une lentille à 1 cm. 1/2 en arrière du méat. Fermeture de l'urèthre par deux points en bourse au catgut. Résection d'une partie de la muqueuse vaginale exubérante, et suture au crin. Sonde à demeure.

Le 31 janvier on enlève la sonde. Les fils sont enlevés le 2 février, la cicatrisation est complète.

*Examen microscopique* (Kogan). — La poche est limitée à sa partie interne par de la muqueuse uréthrale dont l'épithélium est en grande partie desquamé. La sous-muqueuse est très infiltrée de leucocytes. Le septum uréthro-vaginal est d'aspect à peu près normal et ne présente que quelques îlots d'infiltration. Nombreux vaisseaux à paroi épaissie. Quelques culs-de-sac glandulaires dilatés.

**Obs. 9** (Villemin) (résumé). — Mme Ch.., 48 ans, souffre depuis trois ans de pollakiurie avec douleur et parfois hématurie terminale. Douleur exagérée par la station debout prolongée. Se plaint aussi de pesanteur ano-vulvaire, de tiraillements, d'épreintes parfois paroxystiques. Tous ces troubles vont en s'aggravant et, au moment de l'examen, l'état uréthro-vésical ne laisse plus aucun repos.

Antécédents : une seule grossesse à terme à l'âge de 21 ans (Forceps).

*Examen.* – Saillie globuleuse sous méatique, barrée de plis

transversaux, se continuant sans démarcation aucune avec la paroi antérieure du vagin Pas de rectocèle.

L'introduction dans l'urèthre de l'explorateur de Guyon, suivant la paroi inférieure fait songer à l'existence d'une poche urèthrale.

*Uréthroscopie* (Mac-Carthy). — L'ouverture de la poche à environ 1 cm de hauteur, les bords en sont parfaitement délimités et en exerçant une pression méthodique et progressive, sur le fond de cet urèthrocèle par l'intermédiaire d'un doigt introduit dans le vagin, on en augmente à volonté l'ouverture jusqu'à donner issue dans la lumière du canal du contenu de la poche. Celui-ci fait hernie sous forme d'une grappe d'œdème bulleux assez finement pédiculée, rentrant et sortant à volonté.

**Obs. 10** (Newman). — Femme de 35 ans, qui se plaint de douleurs, vésicales et de pollakiurie, en même temps que de l'écoulement involontaire de quelques gouttes d'une urine irritante après chaque miction. Traitée il y a quelques années pour une cystite, qui s'améliore à la suite de quelques lavages, sans que cesse l'incontinence post-mictionnelle.

On note actuellement, à l'entrée de la vulve, une petite tumeur dans laquelle une sonde introduite dans l'urèthre et suivant sa paroi vaginale peut pénétrer. Poussée plus loin, la sonde retrouve la partie non dilatée de l'urèthre et pénètre en ligne droite dans la vessie.

Le traitement consiste en dilatations de l'urèthre suivies de cautérisations de la poche au nitrate d'argent. (La rétractation de la poche aurait été ainsi obtenue, mais sans que la muqueuse vaginale ait repris son aspect normal).

**Obs. 11** (Newman). — Femme de 42 ans, mariée à 25 ans, n'a pas eu d'enfants, a fait une fausse couche de 5 mois, au début de son mariage. Se plaint de pollakiurie, de douleurs

uréthrales et d'incontinence. L'urine s'échappe parfois involontairement et brûle la vulve et les cuisses. A l'examen : petite tumeur appendue à la paroi antérieure du vagin, et commençant derrière le méat, son volume est comme l'extrémité du petit doigt. Sa couleur est normale. La pression en fait sourdre de l'urine par le méat. Une sonde introduite dans l'urèthre, le bec en bas, pénètre dans la poche, le bec vers le pubis pénètre directement dans la vessie. La poche n'occupe qu'environ 1/4 de la longueur totale de l'urèthre. Newman attribue cette poche sous-urèthrale à une uréthrite localisée due à des troubles urinaires par mauvaise assimilation.

Le traitement est le même que dans le cas précédent.

**Obs. 12** (Newman). — Femme de 51 ans, ayant eu trois enfants et fait 20 fausse-couches (c'est une observation américaine). Se plaint d'incontinence d'urine surtout accentuée par les mouvements et la marche. Se lève 5 à 8 fois la nuit pour uriner. Présente des ulcérations vulvaires dues à l'écoulement de l'urine.

*Examen* : Rupture ancienne du périnée. La vulve présente deux masses : une rectocèle et une uréthrocèle. Pendant l'examen l'urine sourd au méat qui est large et enflammé. La sonde pénètre aisément dans la poche qui a le volume du pouce et qui contient de l'urine et du pus. A l'endoscopie la muqueuse apparaît très enflammée et saignante.

Le traitement consiste dans le port d'un pessaire, qui corrige la déviation utérine et surtout l'urèthre si bien que 4 semaines après l'uréthrocèle est diminuée et non douloureuse.

**Obs. 13** (recueillie dans le service de Duplay, *in* Témoin).

H. M..,, 59 ans, jamais été malade. Bien réglée depuis l'âge de 17 ans. N'a eu qu'une grossesse à l'âge de 25 ans. Pas de fausse couche.

Il y a huit ans seulement, la malade s'est aperçue qu'une tumeur faisait saillie à la vulve lorsqu'elle avait marché ou qu'elle avait éprouvé une fatigue quelconque. Cette tumeur présentait le volume d'une petite noix, elle était indolente, se réduisait par le repos.

La tumeur grossissant peu à peu, la malade consulta un médecin trois ans après. Il lui fut ordonné un pessaire ; cet appareil ne la soulagea nullement et elle en suspendit l'usage. La tumeur augmentant, les douleurs augmentèrent aussi, la malade ne put bientôt plus accomplir aucun travail et elle entra à l'hôpital (28 décembre 1888).

A l'examen, pas de déchirure du périnée. On voit apparaître à la vulve, en écartant les lèvres et surtout après la marche, une tumeur du volume d'un gros œuf de poule, lisse, tendue au moindre effort, formée par la paroi vésico-vaginale et qui remplit complètement l'orifice de la vulve dilatée.

Cette tumeur est de consistance molle, réductible par la pression et par le décubitus horizontal. Elle n'est le siège d'aucune douleur au toucher. Lorsque la malade s'est reposée, cette tumeur est moins apparente et présente alors des plis transversaux. La muqueuse qui la recouvre est rosée et présente quelques légères excoriations.

La sonde introduite dans l'urèthre pénètre dans cette poche et l'on s'aperçoit que la paroi est d'une minceur extrême. La paroi recto-vaginale est à peine déplissée. Pour uriner, la malade est obligée de réduire la tumeur avec la main ; elle n'éprouve pas de cuisson en urinant.

Dans un examen ultérieur, Duplay constate que ce qu'on avait pris pour la vessie n'était qu'une distension de la paroi inférieure de l'urèthre : en introduisant la sonde, la courbure en haut, on pénètre dans la vessie après un trajet de 4 cm. et demi, mais si on dirige la sonde, la courbure en bas, on peut décrire un trajet beaucoup plus long avant de pénétrer dans la vessie.

*Opération* : Une valve de Sims étant appliquée sur la paroi postérieure, Duplay saisit avec sa pince à mors parallèles et fenêtrés toute la cloison uréthro-vaginale Il passe par les parties fenêtrées six fils d'argent. Tout ce qui fait saillie entre les mors est sectionné au bistouri : le lambeau a 6 cm. de long sur 3 de large et comprend toute l'épaisseur de la cloison. La pince est retirée et les fils rapprochés. Une sonde introduite dans la vessie montre qu'elle n'a pas été touchée.

Tamponnement antiseptique du vagin, sonde à demeure. Sept jours après les points de suture sont enlevés et au quinzième jour la malade se lève.

**Obs. 14** (Témoin). — L. M. ., 39 ans, Toujours bien réglée depuis l'âge de 16 ans, mariée à 22 ans, a eu un enfant il y a 16 ans. L'accouchement avait été normal, le travail avait duré six heures.

Après son accouchement se plaint de souffrir de temps en temps au niveau de l'entrée du vagin, surtout le soir après une grande fatigue. Depuis deux ans les douleurs augmentent, la malade ressent de fréquentes envies d'uriner, quand elle reste debout, elle éprouve des tiraillements dans l'urèthre et depuis longtemps elle éprouve la sensation d'une boule toujours située à l'entrée du vagin.

A l'examen on trouve, à l'entrée de la vulve, une tumeur de la grosseur d'un œuf de pigeon, plus saillante par les efforts, située immédiatement au-dessous du méat urinaire, plissée transversalement, formée de deux plis superposés. Cette tumeur se contourne facilement avec le doigt qui rencontre au-delà une cavité vaginale saine.

La sonde introduite dans le canal, on pénètre facilement dans la vessie et à ce moment, le bec est derrière la tumeur. Si au contraire, avant d'arriver au col vésical, on essaye de pénétrer dans l'uréthrocèle, avec la sonde on remarque qu'elle tend la tumeur, et que le canal de l'urèthre semble présenter des irrégularités répondant aux plis de la muqueuse.

**Obs. 15** (Témoin). — M. . (Julie), 35 ans, jamais malade, toujours bien réglée, mariée à 21 ans, a eu deux enfants après des accouchements normaux. Depuis son dernier accouchement, il y a neuf ans a toujours souffert dans le bas-ventre. Elle ressent des élancements quand elle reste debout, souvent elle est obligée d'interrompre son travail et de s'asseoir ; elle dit avoir constaté, surtout depuis deux ans, l'existence d'une tumeur qui constamment vient presser à l'entrée du vagin.

Cette femme porte à l'entrée de l'orifice vaginal une saillie de sa muqueuse faisant penser à une uréthrocèle. Cependant la cloison vésico-vaginale est normale et la tumeur, violacée, irrégulière, est facilement contournée par le doigt.

La sonde ne peut pénétrer dans ces replis et pénètre facilement dans la vessie, qui semble occuper sa situation normale Mais en mesurant la distance du méat au col de la vessie, on trouve une longueur de 5 cm. et demi qui est aussi celle de la tumeur vaginale. Le canal non seulement est allongé, mais encore sa paroi inférieure décrit une courbure très marquée à concavité supérieure.

**Obs. 16** (Bouilly, *in* Le Dentu et Pichevin). — Femme de vingt ans, qui en est à son premier accouchement. Au cours du travail, on aperçoit sur la paroi vaginale antérieure, une petite tumeur comme une noix, qui s'efface et ne gêne en rien l'accouchement.

La malade avait remarqué cette petite masse depuis son mariage, mais n'en avait jamais souffert. Cependant *le coït est douloureux.*

*Examen.* — A 2 cm. du méat, tumeur lisse, de la grosseur d'une noix qui se vide par la pression en donnant par le méat un liquide filant, visqueux.

La sonde qui suit la paroi antérieure de l'urèthre pénètre directement dans la vessie. Si son bec est dirigé en arrière,

il s'engage dans la poche. Une pollakiurie marquée existait avant l'entrée à l'hôpital, elle a disparu depuis.

Le traitement consiste en une ablation complète de la poche, suivie de réfection de la paroi uréthro-vaginale par un plan de suture.

Guérison.

*Examen anatomo-pathologique.* — L'épithélium comporte plusieurs couches dont la plupart cornées. Tous les éléments sont plus ou moins kératinisés. Nombreux leucocytes au-dessous de la couche de Malpighi. Grande vascularisation du derme, où l'on trouve une sclérose périvasculaire accentuée. Par places, bandes circulaires de fibres musculaires normales.

**Obs. 17** (Le Dentu). — Femme de 43 ans, ayant eu cinq accouchements difficiles. Présente des envies fréquentes d'uriner depuis sa première grossesse.

Depuis un an l'urine s'écoule goutte à goutte et davantage au moindre effort.

Jamais de douleurs vésicales ou vaginales.

Jamais de pus ou de sang dans les urines.

*Examen.* — Rétroversion complète. Méat rouge, largement ouvert. Légère saillie au niveau de la cloison uréthro-vaginale.

Une sonde poussée directement dans la vessie donne des urines claires.

Poussée en arrière, elle entre dans la cavité grosse comme une noisette et donne un liquide trouble. La pression sur la masse sous-uréthrale est indolore.

*Opération.* — Ouverture, ablation de la muqueuse. Suture en deux plans.

*Examen pathologique anatomique.* — Lésions du derme très accentuées, car il est complètement envahi par des cellules inflammatoires. Présence de cellules géantes.

Il résulte de cet examen que la poche est constituée par une dilatation de l'urèthre.

**Obs. 18** (Foucher). — Mme C..., 27 ans, est d'un tempérament sanguin, d'une bonne constitution ; sa santé habituelle est bonne, la menstruation régulière. Il y a quatre ans que, sans cause connue, la miction devint douloureuse et s'accompagna d'une sensation de cuisson, de chaleur, qui tantôt cessait avec l'émission de l'urine, tantôt persistait plus ou moins longtemps après. Deux ans se passèrent ainsi sans traitement. Un médecin consulté alors ne constata aucune lésion, ni dans la vessie, ni dans l'urèthre. Cette dame devint enceinte ; la grossesse n'offrit rien de particulier, l'accouchement eut lieu sans accident et l'enfant venu à terme était bien portant.

Cependant la cuisson provoquée par le passage des urines existait toujours, et de plus, à la suite des couches il survint quelques pertes utérines peu abondantes mais tenaces. Cet état n'avait subi aucun changement lorsque je vis la malade au mois de mars.

Après avoir obtenu les renseignements que je viens de relater, j'examinai cette dame. Le toucher vaginal révéla tout d'abord que l'orifice vulvaire se trouvait en partie obstrué par une tumeur arrondie, qui masquait la partie supérieure et maintenait les petites lèvres écartées. Cette tumeur était dépressible et le doigt après l'avoir dépassée en arrière, en longeant la paroi antérieure du vagin, faisait constater que la tumeur occupait cette paroi et que le col de l'utérus, situé en arrière, était un peu volumineux.

Après un examen plus minutieux fait avec le spéculum, l'on reconnaissait que la tumeur, du volume d'une grosse noix, était sillonnée à sa surface de rides transversales et situées à 3 ou 4 millimètres en arrière du méat urinaire ; la pression exercée sur elle l'affaissait mais en faisant sortir par le méat une certaine quantité d'urine. Les efforts de toux, la station n'ont aucune influence sur le développement de la tumeur, qui ne paraît liée qu'à la présence de l'urine.

Il était évident qu'occupant la paroi antérieure du vagin, cette tumeur était une dépendance des voies urinaires et qu'il n'y avait pas lieu de songer à l'existence de l'un de ces kystes vaginaux, décrits par M. Hugier, dont je montrais un bel exemple l'année dernière à la Société anatomique. Je crus avoir affaire à une cystocèle, et ce ne fut que pour obtenir des notions plus exactes sur ce cas particulier, que j'introduisis une sonde dans l'urèthre, tout en maintenant le doigt dans le vagin. La sonde eut à peine pénétré de quelques lignes, que son extrémité se trouva libre dans une cavité spacieuse et qu'un peu d'urine s'écoula, mais en la poussant plus profondément, je rencontrai une paroi et, après quelques tâtonnements, la sonde s'engagea dans une cavité plus large et donna alors issue à une grande quantité d'urine. Cette exploration montrait donc qu'immédiatement en arrière du méat il existait une dilatation du canal de l'urèthre, laquelle communiquait avec la vessie par une portion de canal, dont le calibre était resté normal.

Ce n'était plus là une cystocèle proprement dite. Du reste l'émission des urines était facile, trop facile, puisque assez souvent la malade se sentait mouillée, à la suite de longues marches et de la station prolongée, et que les rapports sexuels ne pouvaient avoir lieu sans que cet accident se produisit.

*Opération.* — Incision de l'urèthre, dissection des bords dans l'étendue de 1 cm. de chaque côté, excision et réunion par suture entortillée. Sonde à demeure. Cicatrisation complète au bout de dix jours. La malade a été revue quatre mois après.

**Obs. 19** (Priestley). — En septembre 1867, je fus appelé auprès d'une jeune femme, ayant accouché pour la première fois six mois auparavant.

Elle m'apprit qu'au huitième mois de sa grossesse elle s'aperçut du développement d'une tumeur à l'orifice vaginal,

tumeur indolente à la pression, mais donnant lieu à une sensation de gêne, et à un peu de ténesme.

Au moment du travail on vit une tumeur lisse, semblable à un petit œuf, faisant saillie à la paroi antérieure du vagin.

Quoiqu'on fît tout son possible pour écarter cette tumeur au passage de la tête, la pression exercée par celle-ci la fit crever et une certaine quantité d'un liquide épais s'écoula par l'urèthre. Sauf un léger degré de cystite la malade ne ressentit rien, mais une fois qu'elle eut commencé à se lever, la tuméfaction reparut, et de temps en temps laissa écouler un liquide semi-purulent.

La malade, lors de mon premier examen, se plaignait de sentir une tumeur à la vulve, tumeur peu sensible, disparaissant par moment ; l'emploi d'un pessaire n'avait pas réussi à la faire disparaître. Je reconnus une tumeur grosse comme un demi-œuf, faisant saillie à l'orifice vaginal, de consistance élastique. Elle ressemblait à une cystocèle, mais était plus ronde, à base plus rapprochée, reposant sur la partie profonde de l'urèthre. En la comprimant, je fis sortir par l'urèthre une demi-once d'un mélange d'urine et de pus. La tumeur disparut. J'essayai de faire passer un cathéter. Il pénétra d'abord dans la vessie ; mais en le retirant je le fis s'engager dans le kyste par un étroit orifice. On put alors sentir la sonde par la paroi vaginale antérieure. Cette tumeur, semblable à un diverticule de l'urèthre sécrétant du pus, se remplissait plus ou moins d'urine au moment de la miction.

J'introduisis un dilatateur de Barnes (fiddle shaped) dont l'une des moitiés restait en dehors du vagin, et ainsi je comprimai tout le trajet de l'urèthre.

La malade est ainsi très soulagée, mais la tumeur augmente dès qu'elle abandonne l'instrument. En ce moment la poche est transformée et ne sécrète plus de pus. La pression en fait sortir une urine non mélangée. Il n'y a d'espoir que dans une opération pour effacer la poche, et celle-ci consis-

terait en plusieurs points de suture rapprochant les parois.

**Obs. 20** (Gillette). — Mme D..., âgée de 31 ans, présente tous les attributs d'une constitution irréprochable ; elle est mariée, bien réglée et a eu 3 enfants sans aucun accident.

Il y a un mois environ, 2 mois après son dernier accouchement, qui avait été suivi d'un écoulement catarrhal assez abondant, cette dame s'aperçut de quelque trouble du côté de la miction et d'une légère pesanteur au niveau de la vulve. Elle n'y fit pas attention tout d'abord mais cette dernière gêne s'exagéra, et les cuissons occasionnées depuis quelque temps par le passage de l'urine devinrent si pénibles qu'elle consulta un médecin, dont le traitement se borna à l'administration de diurétiques, et à des injections à l'eau blanche alcoolisée.

Cependant un nouveau symptôme vint inquiéter la malade; peu de temps après chaque miction, surtout lorsqu'elle était obligée de rester debout ou de faire une longue course, elle se sentait mouillée par l'urine qui s'échappait subitement, presque sans qu'elle en eût conscience, et malgré les efforts immédiats qu'elle faisait pour empêcher cette sortie ; chose curieuse, cette miction involontaire n'était pas accompagnée de cuissons comme celle qui avait lieu sous les efforts de la malade.

Très tourmentée de son état, elle consulta un second médecin qui la traita pour une incontinence d'urine. Cependant aucune amélioration ne se faisait sentir et cette personne, d'ordinaire si bien portante était tellement démoralisée qu'elle en perdait le boire et le manger. Craignant à chaque instant de se sentir trempée, elle en était arrivée à se priver de boisson, même pendant les repas ; de plus, à chaque rapport sexuel avec son mari, l'urine s'échappait encore malgré elle.

Voici ce que me révéla l'examen de cette malade : le doigt introduit dans le vagin sentit immédiatement sur la paroi antérieure de ce conduit une bosselure ovoïde qu'il n'eut pas de peine à déprimer ; une légère pression la fit céder et aussitôt l'urine s'écoula sur ma main. Continuant l'exploration vaginale, je trouvai les organes génitaux en parfait état.

Soupçonnant déjà que j'avais affaire à une dilatation partielle de l'urèthre, je fis le lendemain l'examen à l'aide de deux valves d'un spéculum qui écartaient latéralement le vagin ; je trouvai alors derrière le méat urinaire, une tumeur faisant saillie dans la cavité vaginale et formée presque entièrement par la colonne antérieure de ce conduit. Cette tumeur, à la surface de laquelle on remarque encore quelques-uns des plis de cette colonne, est ovoïde, c'est-à-dire à grand diamètre antéro-postérieur, de 4 cent. 1/2 au moins, et à diamètre transversal de 3 cm. Elle est plus saillante en avant et en bas, et un peu plus effilée vers l'extrémité postérieure ; sa couleur est celle de la muqueuse vaginale, et dès que le doigt la soulève, elle se laisse peu à peu déprimer, semble par conséquent se réduire et donne lieu par cette manœuvre à la sortie de l'urine par le méat.

D'autre part une sonde de femme introduite lentement par le méat, s'arrêta dans une cavité, et je pus assez facilement, avec un doigt appliqué sur la tumeur, constater dans son intérieur la présence du bec du cathéter ; poussé plus loin, ce dernier pénétrait dans la vessie qui ne présentait aucun déplacement. Le diagnostic était donc confirmé ; il s'agissait d'une dilatation uréthrale, d'une uréthrocèle vaginale.

Sur les instances de la malade, M. Gillette procéda à une opération qu'il décrit ainsi :

La malade étant couchée sur le dos, les deux parois latérales du vagin furent écartés par deux valves en bois : je fis alors une double incision n'intéressant que la partie anté-

rieure du vagin et respectant l'urèthre. Ces deux incisions obliques se rapprochaient l'une de l'autre en arrière et, divergeant en avant, limitaient un lambeau triangulaire de la muqueuse dont la base antérieure siégeait sur la partie la plus saillante de la tumeur et avait 1 cm. 1/2 à peu près de largeur. La dissection de ce lambeau (temps assez difficile, parce qu'il me fallait ménager la paroi uréthrale) fut faite de la base vers son sommet et cette portion de muqueuse une fois excisée. je réunis les deux lèvres de la solution de continuité, préalablement décollée, à l'aide de 4 fils d'argent, ce qui ne fut pas encore d'une exécution facile.

Les suites furent simples ; je maintins dans la vessie la sonde en S de l'opération de la fistule vésico-vaginale pendant 14 jours. Au bout de 5 jours seulement, je retirai le premier fil antérieur, puis successivement les trois autres. J'avais engagé la malade, pendant tout le temps que se ferait la cicatrisation, à ne tenter aucun effort et à prendre des lavements quotidiens.

Mme D..., se levait au bout de 15 jours et ne présentait plus d'accidents du côté de la miction. La station verticale ne faisait plus réapparaître la tumeur. Voici plus de deux mois que Mme D..., a été opérée ; elle est retournée à la campagne et m'a fait savoir qu'elle se regardait comme complètement guérie.

M. Gillette se demande en terminant si cette guérison sera durable et si l'uréthrocèle ne se reproduira pas.

**Obs. 21** (Lawson Tait). — Mme B..., mère d'une nombreuse famille, souffrait depuis des années d'une tumeur saillante au niveau de la vulve, ayant environ le volume d'un œuf et extrêmement douloureuse. Elle rendait de grandes quantités de pus fétide de la vessie. La tumeur avait l'aspect d'une cystocèle ordinaire, mais elle était tout à fait irréductible, très dure, et quand on la pressait un peu fort, une grande quantité de pus ammoniacal fétide s'échappait

de l'orifice de l'urèthre. Le contact de ce pus était irritant pour les doigts.

La sonde introduite dans l'urèthre, passait facilement dans la poche. Il était évident que ce n'était pas une cystocèle ordinaire, mais probablement un diverticule de l'urèthre, et la seule opération qui pût être utile était l'ablation.

La malade fut endormie à l'éther. et la moitié inférieure de la poche fut enlevée d'un coup de ciseau. La cavité ainsi ouverte était tapissée par une membrane muqueuse, épaisse et rugueuse. L'orifice de communication avec l'urèthre était assez grand pour admettre une sonde n° 9 ou 10 (filière anglaise) ; il était situé sur la paroi inférieure de l'urèthre, vers sa partie moyenne. Toute la membrane qui tapissait la poche fut enlevée et la muqueuse du vagin fut réunie au niveau de la cavité par une suture profonde. La plaie se cicatrisa rapidement et la guérison est aujourd'hui complète.

Lawson Tait n'a jamais rencontré de fait semblable et considère cette poche congénitale.

**Obs. 22** (Duplay). — La nommée P. V..., âgée de 43 ans, est entrée dans mon service le 26 décembre 1879. Elle a eu 4 enfants ; le premier accouchement s'est fait régulièrement ; le second a été très pénible et n'a pu être terminé, après 18 heures de travail, que par une application de forceps ; le troisième accouchement, sans être aussi long, a néanmoins exigé la même intervention.

Enfin le quatrième a été provoqué au huitième mois et s'est accompli spontanément. Dans ces quatre couches, la malade n'a jamais présenté de troubles urinaires et n'a jamais été sondée.

A la suite de son second accouchement, il y a 20 ans, la malade a remarqué en se levant, dans le lieu même où il existe aujourd'hui une tumeur, la présence d'une saillie, de la grosseur de l'extrémité du petit doigt, absolument in-

dolente. Cette saillie ne subit aucun accroissement notable par le fait des deux derniers accouchements.

Il y a 7 ans, sans cause appréciable, la malade éprouva subitement une crise douloureuse analogue à celle qui depuis se sont reproduites par intervalles. Ces crises, qui se ressemblent toutes, se présentent avec les caractères suivants :

Le début est brusque, souvent causé par un refroidissement, et survient au moment où la malade veut satisfaire un besoin d'uriner. Elle est prise alors de douleurs extrêmement vives au niveau de la tumeur, douleurs irradiant dans les reins et s'accompagnant d'efforts pour uriner qui aboutissent à l'émission d'une petite quantité d'urine qui s'échappe par intervalles.

En même temps la tumeur vulvaire augmente considérablement de volume, et devient très dure et très tendue.

Pendant la durée de la crise, la malade est agitée pousse des cris, la face congestionnée et couverte de sueur.

Enfin la crise se termine brusquement par l'émission d'une grande quantité d'urine. Celle-ci ne présente pas d'altération notable ; elle est souvent chargée d'urates, mais elle ne renferme ni sang ni pus. Chaque crise dure environ 3 ou 4 heures, et dès qu'elle est passée la malade peut reprendre ses occupations.

Ces crises se reproduisent très irrégulièrement. La malade reste parfois 2 ou 3 mois sans en ressentir ; d'autres fois, elles reviennent tous les deux jours. Jamais elles ne se sont montrées deux fois dans la même journée.

Enfin la tumeur vulvaire subit des modifications notables selon l'apparition plus ou moins fréquente des crises douloureuses. Dans leur intervalle, elle diminue de volume, aussi lorsque les crises sont très éloignées, la tumeur disparaît presque complètement.

Nous examinons la malade huit jours après sa dernière crise, et nous constatons immédiatement en arrière du méat

qui est légèrement refoulé en avant, la présence d'une tumeur, du volume d'une noix, arrondie, rénitente, fluctuante, recouverte par la muqueuse vaginale saine, adhérente à sa partie profonde, irréductible par la pression, légèrement sensible au toucher. Une sonde de femme, introduite par le méat, parcourt toute la longueur de l'urèthre et pénètre dans la vessie sans rencontrer d'obstacle.

Avec un doigt introduit dans le vagin, on sent la sonde placée dans l'urèthre, excepté dans la moitié antérieure du canal où la présence de la tumeur empêche de percevoir l'instrument.

Si, cependant, au lieu d'une sonde ordinaire, on se sert d'une sonde cannelée légèrement recourbée, et si l'on introduit cet instrument dans l'urèthre, la concavité regardant en bas, de manière à explorer minutieusement la paroi inférieure du canal avec le bec de l'instrument, on parvient, non sans quelque difficulté, à le faire pénétrer dans l'intérieur de la tumeur. Il suffit alors de comprimer celle-ci pour en vider le contenu dans l'urèthre, et l'on voit alors sortir par le méat une notable quantité de liquide, composé d'urine et de muco-pus.

A mesure que celui-ci s'écoule, la tumeur s'affaisse et disparaît presque complètement.

5 janvier : Nous assistons à une crise douloureuse ; la dernière avait eu lieu quinze jours auparavant.

Les douleurs se sont montrées hier, vers trois heures, et ont duré jusqu'au soir.

Le 6 : Les douleurs ont reparu et se sont accompagnées d'un frisson avec claquement de dents qui a persisté un quart d'heure.

La température est à 38°, le pouls à 96. La tumeur urineuse est tendue, augmentée de volume.

Le 8 : La fièvre ayant disparu, je me décide à intervenir par une opération destinée à ouvrir la tumeur urineuse et à obtenir son oblitération. La malade étant chloroformée, j'in-

cise avec le thermo-cautère la tumeur sur la ligne médiane, et j'ouvre bientôt une cavité remplie d'un liquide qui présente les caractères de l'urine, et communiquant avec l'urèthre par un orifice qui admet une sonde cannelée. La plaie est pansée plusieurs fois par jour avec de la charpie imbibée d'eau phéniquée.

Le 27 : L'escharre produite par le thermo-cautère est tombée ; la plaie est remplie de bourgeons charnus. Il est impossible de retrouver l'orifice de communication avec l'urèthre, et la malade affirme que l'urine ne s'écoule plus par la plaie. Cautérisation au nitrate d'argent.

La cicatrisation de la plaie marche lentement. Toute douleur a disparu. Enfin la malade quitte l'hôpital le 2 mars, complètement guérie. La miction s'opère normalement, une sonde ordinaire parcourt toute l'étendue de l'urèthre sans rencontrer le moindre obstacle.

**Obs. 23** (G. Simon). — Une femme de 44 ans, mère de onze enfants, perdait involontairement ses urines, depuis seize ans, lorsqu'elle faisait un mouvement violent.

Depuis trois ans, il y avait même une incontinence d'urine complète, même dans la position couchée.

A l'examen, on trouva à l'entrée du vagin une tumeur grosse comme un œuf, qui occupait toute la région de l'urèthre jusqu'au niveau de la vessie. L'exploration de l'urèthre avec le cathéter ou avec le petit doigt montrait que le canal avait seulement son calibre normal dans une étendue de 3 ou 4 millimètres, à partir du méat, et qu'au delà, il existait une dilatation sacciforme qui s'étendait jusqu'à la vessie. Des varicosités nombreuses occupaient le septum uréthro-vaginal et l'exploration de l'urèthre donna lieu à un écoulement de sang abondant.

G. Simon fit la section et la ligature de plusieurs de ces veines variqueuses et cautérisa la plaie avec du chlorure de zinc. Cette opération fut suivie d'une guérison complète et

la malade fut délivrée de son incontinence. Cependant Simon pense qu'une récidive pourrait bien survenir.

**Obs. 24** (A. Routh). — Multipare de trente-trois ans, se plaignant de dysurie et présentant un diverticule sous-uréthral que R. resèque.

Le sac avait une paroi intimement unie aux tissus voisins, il contenait des trabécules charnues rouges sombre semblant être des caillots organisés. Pas de couche épithéliale.

R. pense qu'il s'agit, dans ce cas, d'un kyste hématique, suite de couches, ouvert dans l'urètre par suppuration.

**Obs. 25** (A. Routh). — Femme de 40 ans, dix enfants dont le dernier a quatorze mois. Présente de la douleur au coït depuis trois à quatre mois et remarque la formation d'une tumeur à la vulve, grosse comme une noix, douloureuse, qui contient du pus très irritant, que la pression fait sourdre par le méat.

A l'intervention, on remarque que la poche communique avec l'urèthre par deux orifices.

Le sac examiné par Rutherfoord montre une paroi dépourvue d'épithélium.

**Obs. 26** (A. Routh). — Femme de 21 ans, ayant eu un enfant il y a deux ans et demi. Présente à l'entrée du vagin une tumeur douloureuse. La pression en fait sourdre un liquide irritant. La douleur disparaît après l'évacuation. La malade a observé cette tumeur un mois après une attaque fébrile en même temps que du prurit local et des brûlures à la miction.

Le diverticule communique avec l'urèthre par un orifice étroit n'admettant qu'un n° 6. Résection. Guérison.

**Obs. 27** (Thomas T. G.). — Une femme entre à l'hôpital pour une vaste tumeur du vagin et des signes de cystite

chronique. Mictions fréquentes la nuit, toutes les heures le jour. Un doigt introduit dans le vagin le trouve obstrué par une tumeur grosse comme un petit œuf de poule, difficilement réductible. Une sonde pénètre aisément par l'urèthre dans la poche, elle en évacue l'urine ammoniacale et une grande quantité de pus.

T. fait une excision complète de la paroi et suture les lèvres de la plaie.

La tumeur est composée d'un tissu à type scrotal épais comme une paroi de vessie en état d'inflammation chronique. La muqueuse couverte d'un mucus épais, contient des vaisseaux très dilatés. Sur la paroi vaginale de la poche existe un large ulcère.

**Obs. 28** (Pompe van Meerdervoort). — Femme qui présente à la suite d'un accouchement des troubles de la miction qui se fait en deux temps. L'examen montre une petite tumeur sous uréthrale, élastique, tendue, d'où la pression fait sourdre de l'urine et où peut pénétrer la sonde, à 3 ou 4 millimètres du méat, si elle suit la paroi inférieure de l'urèthre. Examen histologique pratiqué (voir chapitre Anatomie pathologique).

**Obs 29** (Legueu, in Pasteau). — Femme de 30 ans, entrée le 15 octobre 1896 à Saint-Louis pour une rétention d'urine. Les premiers troubles mictionnels remontent à onze ans. En 1888, la première crise de rétention aiguë. Depuis gêne croissante de la miction qui nécessite un effort ; à ce moment, apparaît une grosseur à la vulve. Les urines sont troubles.

Il y a trois jours, rétention complète à laquelle succède l'incontinence.

*Examen.* — Vulve et méat intacts. Sur la paroi vaginale antérieure il y a une tumeur de la grosseur d'une mandarine, allongée, à limites nettes, lisse, régulière, non douloureuse

au toucher. En avant, cette tumeur arrive à la vulve ; en arrière, elle atteint le col ; mais par le toucher vaginal, on sent très nettement un sillon entre l'extrémité postérieure de la tumeur et la base de la vessie.

L'urèthre, très rétréci, n'admet qu'une bougie n° 8.

La cause du rétrécissement est impossible à découvrir : pas de gonococcie, pas de traumatisme, ni d'intervention antérieure.

On fait une uréthrotomie interne, on peut alors introduire dans la poche une sonde cannelée qui s'y promène librement.

Cette uréthrocèle mécanique était séparée de la vessie par le col dont il était facile, avec l'explorateur, de retrouver la situation normale.

Depuis l'uréthrotomie, l'uréthrocèle a diminué de moitié.

**Obs. 30** (Noel-Hallé, *in* Genouville). — Femme âgée de 69 ans, entrée cachectique le 21 janvier 1892, à Necker, présentant un rétrécissement de l'urèthre (n° 12). Morte peu après ; on peut faire un examen complet de son urèthre qui présente en arrière du rétrécissement une dilatation ampullaire notable.

Les observations qui suivent rapportent des cas d'uréthrocèles qui contenaient toutes des calculs.

**Obs. 31** (de Carvalho et Lyra). — Femme de 33 ans, ayant contracté la blennoragie quelques mois auparavant. A eu dix enfants, et pendant chaque grossesse de fréquentes envies d'uriner avec ténesme vésical. A son entrée à l'hôpital, on constate par le toucher l'existence d'une tumeur située dans la paroi antérieure du vagin à 2 centimètres du méat. A la palpation cette tumeur donne l'impression qu'elle contient un corps étranger dur. Après dilatation de

l'urèthre, le doigt étant introduit dans la vessie on incise la paroi antérieure du vagin et l'on retire trois calculs d'une poche sous uréthrale.

**Obs. 32** (Quénu et Pasteau). — Mme S..., 52 ans, entrée à Cochin le 12 octobre 1895. A eu douze enfants ; accouchements très faciles, aucun passé urinaire.

En été 1894, sensation de gêne et de cuisson à la vulve exaspérée par la marche, précédée de 4 à 5 mois par des envies fréquentes et impérieuses d'uriner. Brulûres à la miction, écoulement involontaire de quelques gouttes à la suite. En même temps, difficulté de la position assise, sensation de corps étranger appuyant sur la vulve. Coït impossible.

*Examen.* — Sur la paroi vaginale antérieure, petite masse régulière, lisse, tendue, commençant à 1 centimètre en arrière du méat, dure comme une noix, régulièrement limitée et donnant une sensation de crépitation sèche.

La sonde pénètre facilement dans la vessie. En relevant le pavillon le bec, après un court trajet, pénètre dans un orifice au niveau duquel il heurte un corps dur et rugueux.

*Opération.* — 8 octobre : Incision médiane donnant issue à six gros calculs et douze petits, la poche communique facilement avec l'urèthre. Résection de la muqueuse. Fermeture en deux plans.

Les calculs sont formés de carbonate et d'oxalate de chaux, leur noyau reste indéterminé.

**Obs. 33** (Guyon, *in* Quénu et Pasteau). — Femme de 55 ans, ayant eu deux accouchements, le dernier il y a 32 ans.

Se plaint de douleurs à la miction et de gêne à la marche.

*Examen.* — Immédiatement après la vulve, ne faisant aucune saillie à l'extérieur, tumeur arrondie, très dure, douloureuse, donnant l'impression d'un calcul,

La sonde passe au-dessus de la tumeur sans prendre contact avec elle.

Incision jusqu'au calcul (petite noix).

La poche renferme un peu de liquide.

**Obs. 34** (Layton). — Calcul phosphatique dans une poche sous-uréthrale, sorti dans le vagin par ulcération de la cloison uréthro-vaginale.

La petite tumeur s'affaisse ensuite sans fistule.

**Obs. 35** (Gentile, *in* Quénu et Fasteau). — Femme de 40 ans, sans antécédents pathologiques.

Présente des troubles de cystite, suivis un jour de la sensation de l'engagement d'un corps étranger de l'urèthre. Depuis, douleurs localisées à la paroi antérieure du vagin

*Examen.* — A l'entrée du vagin, tumeur sphérique rougeâtre que le toucher sent implantée sur la paroi antérieure du vagin, à 4 ou 5 millimètres du col. Volume d'une grosse noix, bien ronde, étranglée à son implantation.

Une sonde dans l'urèthre, si l'on appuie sur la tumeur, donne un frottement rugueux.

Il s'agit d'un calcul enclavé dans un diverticule de l'urèthre, communiquant avec le canal par une étroite ouverture.

**Obs. 36** (Giraud). — Femme de 45 ans, venue parce qu'elle souffre du bas-ventre.

*Examen.* — A la partie médiane de la vulve, sous le méat, entre les petites lèvres, tumeur de la grosseur d'un œuf, arrondie, rougeâtre, paraissant située dans la cloison uréthro-vaginale.

Une sonde pénètre facilement dans la vessie ; dirigée en bas, elle pénètre par un orifice étroit dans la poche et heurte un corps dur. Pas d'écoulement urinaire.

Cette grosseur a débuté il y a dix mois, elle est douloureuse pendant la station debout et au coït.

Aucun antécédent lithiasique, ni urinaire quelconque. Il y a deux ans, traumatisme de la région par coup de pied.

A l'opération on extrait cinq calculs.

**Obs. 37** (Chéron). — Femme de 36 ans, qui se plaint d'une grosseur dans le vagin, gênant la miction (dernier accouchement il y a onze ans). Les accidents actuels remontent à deux ans.

A l'examen, masse comme une noisette sur le trajet de l'urèthre. La sonde introduite dans l'urèthre donne un contact rugueux.

Extraction d'un calcul par incision.

**Ob. 38** (Chéron). — Femme de 68 ans, ayant présenté il y a quatre ans des coliques néphrétiques violentes. Un an plus tard, douleur très vive au niveau du col vésical. Depuis lors, urines louches, besoins fréquents et douleurs après la miction. Mictions sanglantes après une marche un peu longue.

*Examen.* — Masse dure simulant une cystocèle. La sonde, bec en bas, pénètre dans un petit espace où elle est en contact d'un corps dur.

Méat et urèthre sont étroits.

Extraction de la pierre par section de l'urèthre au galvanocautère après dilatation.

**Obs. 39** (Piaseski). — Femme de 65 ans, admise à l'hôpital pour une tumeur du vagin rendant douloureuses les mictions.

Quatre enfants, le dernier il y a 25 ans.

C'est depuis cette date que la malade ressent une gêne, mais ce n'est que depuis trois ans que la malade a des troubles de la miction.

Pollakiurie de plus en plus fréquente.

*Examen.* — Sur la paroi antérieure du vagin, à 1 cm. et demi, du méat, tumeur comme une noix, dure, partout égale, douloureuse à la pression, mobile en tous sens.

La pression sur la tumeur ne provoque pas l'écoulement d'urine ni la réduction.

L'orifice de communication avec l'urèthre est très petit.

Extraction du calcul par incision à la cocaïne.

**Obs. 40** (Dubourg). — Femme de 53 ans, ayant spontanément évacué par le vagin un calcul engagé dans l'urèthre.

A l'examen, la sonde passe aisément dans le vagin, à 3 cm. de la vulve, tuméfaction notable déjà ulcérée, où le doigt peut sentir des calculs.

Extraction immédiate de quatre calculs.

## CONCLUSIONS

1° Par définition, l'uréthrocèle vaginale serait une dilatation de la paroi uréthrale inférieure. C'est un mauvais terme qui ne correspond et ne définit pas la réalité des faits. Ce sont des kystes ou des abcès sous-uréthraux-fistulisés. Nous considérerons ainsi les uréthrocèles et les envisagerons sous cet angle.

2° L'uréthrocèle vaginale est une poche communiquant avec l'urèthre, capable de recevoir et conserver l'urine des mictions.

3° Affection mal connue, différenciée pour la première fois par Duplay, en France, Newman aux Etats-Unis, en 1880, elle a fait jusqu'à présent l'objet d'assez peu d'études.

4° L'uréthrocèle chez la femme enceinte n'a jamais été décrite. Nous rapportons pour la première fois 3 observations.

5° L'uréthrocèle est presque toujours secondaire à un kyste ou à un abcès sous-uréthral, qui s'ouvre dans

l'urèthre, formant un diverticule où vient stagner l'urine. Cette poche forme presqu'un vase clos où s'exalte la virulence de toute affection atténuée, d'où la suppuration fréquente de l'uréthrocèle.

6° Toute urine infectée, aussi légèrement soit-elle, en stagnant dans l'uréthrocèle devient rapidement la source d'une infection importante de la cavité.

7° Toute infection urinaire (ascendante, blennorragie, ou descendante, bactériurie, pyélo néphrite) est susceptible de provoquer la suppuration de l'uréthrocèle.

8° Chez la femme enceinte, la fréquence de la bactériurie explique la possibilité de leur suppuration.

9° Cliniquement c'est une tumeur intravaginale, appendue à l'urèthre avec lequel elle communique. C'est une tumeur mobile. La pression vaginale fait sourdre du liquide par l'urèthre.

Dans les cas difficiles, l'uréthroscopie permet de localiser l'orifice de communication avec l'urèthre.

10° Son diagnostic est aisé. Elle ne peut être confondue qu'avec un kyste ou un abcès sous-uréthral, qui d'ailleurs se transforme souvent en uréthrocèle.

11° Le traitement médical peut suffire à la guérir, à condition d'associer au traitement local un traitement général capable de combattre l'infection urinaire, cause de la suppuration de l'uréthrocèle.

**12°** Le traitement chirurgical est la méthode de choix, qui consiste à pratiquer la résection de la poche.

**13°** Le procédé de Gouverneur est celui qui donne le plus de sécurité, car il évite les rétrécissements et les fistules de l'urèthre.

**14°** Chez la femme enceinte la conduite à tenir est la suivante : l'abstention de toute intervention chirurgicale aux derniers mois de la grossesse ; l'abstention au moment de l'accouchement, en ayant soin de pratiquer : 1° l'expression de la masse dans l'urèthre pour la vider ; 2° une épisiotomie afin d'éviter la distension de la paroi vaginale antérieure et l'ouverture intravaginale de l'uréthrocèle, surtout si elle est infectée.

---

*Vu, Le Doyen*
H. ROGER.

*Le Président de la thèse,*
COUVELAIRE.

Vu et permis d'imprimer :
*Le Recteur de l'Académie de Paris,*
CHARLÉTY.

## BIBLIOGRAPHIE


LEBRUN. — L'uréthrocèle chez la femme (*Journ. d'urologie*, 1923, p. 275, t. XV.

VILLEMIN. — Contribution à l'étude de l'uréthrocèle à l'aide de l'uréthroscopie de Mc. Carthy (*J. d'urol. méd.*,1922, p. 27, XIV).

BAGOT. — Pathology of complete prolapse of the uréthral mucous membrane (*Med. News*, 1897, p. 740).

BARRETT. — Discussion (*Amer.J. Obst.*, 1922, t. IV, p. 433).

BANZET. — Deux cas de pseudo-uréthrocèle chez la femme (*Assoc. franç. d'urol.*, 1902 1903, p. 230).

BEUTE. — Prolaps der urethra (*Munch. med. Woch.*, 1901, p. 21).

BERTINO. — Sull prolasso dello mucosa uretrale dello donna (*Ginecologia*, 1908, p. 449).

BISSEL. — Discussion (*Am. J. Obst.*, 1922, t. IV, p. 433).

BLANC. — Prolapsus de la muqueuse uréthrale chez la femme (*Ann. Mal. org. génito-urin*, 1895, p 523).

BLANC et CHARLOT. — Sur un cas d'uréthrocèle vaginale (*Loire médic.*, 1906, p. 32).

BOLK. — Uréthrocèle chez la femme (*Clinique*, Bruxelles 1895, p. 449).

BOLDT. — Discussion (*Am. J. Obst.*, 1922, t. IV, p. 432).

BORLE LABAT. — Du prolapsus de la muqueuse de l'urèthre chez la femme (*Thèse de Montpellier*, 1906).

Boursier. — De l'uréthrocèle vaginale et de ses variétés (*Congr. périod. gyn. et obstétr.*, 1895-1896, p. 390).

Boursier. — De l'uréthrocèle vaginale et de ses variétés (*Arch. chir. de Bordeaux*, 1895, p. 481).

De Bunon. — Contribution à l'étude de l'uréthrocèle vaginale (*Thèse Paris*, 1888).

Broca. — Le prolapsus de l'urèthre chez les petites filles (*Ann. gyn. obst*, 1896, p. 212).

Bruning. — Ueber harnohrenvorfall bei kleinen madchen (*Jahrb. f. Kinderh.*, 1911, p. 1).

Bryant. — Prolapse of the female uretra (*Proc. roy, M. chir. soc.* 1893-1894, p. 99).

Bryant. — Prolapse of the female uretra (*Med. chir. tr.*, 1894, p. 247).

Bryant. — Prolapse of the female uretra (*Lancet*, 1894, p. 1189).

Cova. — Uréthrocèle vaginale (*Gynécol.*, 1904, p. 740).

Crovetti. — Prolasso dello mucosa urethrale feminile (*Gazz. d. osp.*, 1899, p. 814).

Cuzzi et Resinelli. — Prolasso dello mucosa dell urethra femminile (*Morgagni*, 1894, p. 705).

Duplay. — Un cas d'uréthrocèle (*Arch. génér. Méd.*, 1898, p. 745).

Duplay. — Uréthrocèle vaginale (*Courrier médical*, 1899, p. 231).

Duplay. — Uréthrocèle vaginale (*Arch. de gynécol.*, 1899, p. 129).

Duplay. — Uréthrocèle vaginale (*Semaine Médicale*, 1899, p. 33).

Duplay. — Uréthrocèle vaginale (*Rev. prat. des trav. méd.*, 1899, p. 169).

Eminente. — Contributo ail urethrocèle (*Arch ital. di guer.*, 1900, p. 480).

Etienne. — A propos d'un cas d'uréthrocèle vaginale (*Soc. de méd.*, Nancy, 1893-1894, p. 71).

Etienne. — Uréthrocèle vaginale (*Rev. Médic de l'Est*, 1894, p. 449).

Ferroni. — Uretrocele procidente dall uretra complicante la gravidanza (*Ann. di ostet*, 1909, p. 153).

Giulini. — Prolaps der weiblichen harnohre (*Munch. Med. Wochens.*, 1894, p. 698).

Hammond. — Prolapse of female uretra (*Lancet*, 1912, p. 1584).

Heinricus. — Uréthrocèle vaginale (*Finska lak. Sallsk. handl.*, 1888, p 346).

Heplernn. - Prolapse of urethra in female children (*Surg. gynéc. obst.*, mars 1927, p. 400).

Hollander. — Uréthrocèle vaginale (*Zeits, f. geb. u. gynec.*, 1896, p. 129).

Jaworski. — Uréthrocèle vaginale (*Gaz. lek. warz.*, 1905, p. 955).

Keefe. — Eversion of the external orifice of the urethra (*J. Amer. M. assoc.*, 1917, LXIX, p. 1935).

Kelly. — *Opérative gynekol.*, 1906, vol. 1).

Kelly Noble. — Prolapse of the female urethra (*Gynec. and abdominal surg.*, 1907, vol. 1).

Murphy. — Prolapse of the female urethra (*Brit. Med. Journ.*, 1901, p. 632).

Pousson Alfred. — Uréthrocèle vaginale (*Encyclop. franç. d'urol.*, 1922).

Pichevin.— Du prolapsus de la muqueuse uréthrale chez la femme (*Journ. de médecine de Paris*, 1910, p. 238).

Piedpremier. — Uréthrocèle vaginale (*Rev. méd. chir. malad. des femmes*, 1888, p. 26).

Pompevan Meerdervoort. — Uréthrocèle vaginale (*Nederl. Tijdsch. v. Verlask., en gynécol.* 1900, p. 183).

Pompevan Meerdervoort. — Uréthrocèle vaginale (*Rev. de gynéc. et chir. abdominale*, 1901, p. 31).

Pourtier. — Du prolapsus de la muqueuse de l'urèthre chez la femme (*Thèse Paris*, 1896).

PUECH et PUYGAMETLER. — Prolapsus de l'urèthre (*Gaz. des Hôp.*, 1898, p. 1174).

PUECH et PUYGAMELTLER. — Uréthrocèle vaginale (*Sem. Gynéc.*, 1898, p, 396).

QUINSTARD. — De l'uréthrocèle vaginale (*Thèse Paris*, 1898).

RECHNIEWSKA. — Contribution à l'étude du prolapsus de la muqueuse uréthrale chez la femme (*Thèse Paris*, 1900).

ROUTIES. — De l'uréthrocèle chez la femme (*Méd. Mod.*, 1896, p. 33).

SAUFERLUS. — Urethra prolapse in women (*Zeits. f. Geb. Gyn.*, 1929, p. 630).

SANFERLIER. — Urethra prolapse in women (*Zeits f. Geb. u. Gyn.*, 1929, p. 630).

SAVANEWSKI. — Uréthrocèle vaginale (*Friedi Obst. Drets. Vrach.*, 1896-7, p. 54).

KLEIN WACHTER. — Zur Actiologie des Prolapses du Weiblechen Urethra (*Zeits. f. Geb. u. Gyn.*, 1004, p. 92).

KUSHEFF. — Prolapse of mucosa of female urethra (*Vrach*, 1896, p. 937).

LACHS. — Prolapsus urethral (*Przegl. Lek.*, 1903, p. 374).

LACHS. — Prolapsus urethral (Beets z. *Geb. u. Gyn*, 1903, p. 366).

LAMBLIN. — Le prolapsus de la muqueuse de l'urèthre chez les petites filles (*Thèse Paris*, 1903).

LEA. — Un cas de prolapsus de l'urèthre (*Am. Gyn. Osst.*, 1903, p. 144).

LE DENTU et PICHEVIN. — A propos de deux examens histologiques d'uréthrocèle vaginale (*Sem. Gyn.*, 1897, p. 17).

LEGUEU. — *Traité chirurgical d'urologie* (2 vol. 1920).

LEU. — Urethra prolapse in girls (*Atlantic. M. J.*, décembre 1927, p 181).

LIVERMARE. — Prolapse of the female urethra (*Surg. Gyn. Obst.*, 1921, t. LXXXII, p. 557).

MC CARTY. — Prolapse of the female urethre (*Med. World*, 1910, t. XXVIII, p. 462).

Mancusi. — Urethrocèle vaginale (*Arch. ital. de gynéc.*, 1909, p. 404).

Minutella. — Dell'uretrocele vulvare (*Atti d. r. Acad.*, d. Sc. med. u. Palermo, 1900-1901, p. 93).

Morestier. — Prolapsus inflammatoire de l'urèthre chez la femme (*Soc. Anat.*, 1909, p. 607).

Mossop. — Electropion of the female urethra (*Brit. M. J.*, 1898, p. 288).

Murphy. — Prolapsè of the female urethra (*Surg. chir.*, 1916, p. 917).

Scholtz. — Ueber den Prolaps der Weiblechen urethra (*Mitt a. d. Hamb. staats kranke*, 1897, p. 173).

Simpson. — Prolapse of the female urethra (*Fr. Edimb. Obst. Soc.*, 1892-3, p. 188).

Simpson. — Prolapse of the female urethra (*Edimb. M. J.*, 1893-4, p. 309).

Simpson. — Prolapse of the female urethra (*Surg. Gyn. Obst.*, 1908, p. 512).

Sipila. — Urethral prolaps (*Mitt. a. d. Gyn. Klin, d...* (Engstion in Helsing, 1897, p. 387).

Sipila. — Uretral prolaps (*Finsko lek. sallsk. traudl.*, 1898, p. 111).

Smith. — Prolapse of the female urethra and eversion of the external urethral orifice (*Am. J. Obst.*, 1922, t. IV, p. 395).

Smith. — Prolapse of the female urethra (*J. Am. m. Ass.*, 1920, t. LXXIV, p. 1639).

Smith. — Prolapse of the female urethra (*Fr. Am. Gyn. Soc.*, 1922, p. 206).

Thevenot. — Prolapsus de la muqueuse uréthrale étranglé (*Lyon chir.*, janvier-février 1927, p. 74).

Thomas. — Uréthrocèle (*Surg. clin. M. Am*, 1923, p. 1263).

Voillemin. — Contribution à l'étude des prolapsus de la muqueuse uréthrale chez la femme (*Thèse Paris*, 1899).

WARD. — Discussion of the prolapse of the female urethra (*Am. J. Obst.*, 1922, p. 431, t. IV).

WATKINS. — Discussion (*Am. J. Obst.*, 1922, t. IV, p. 432).

WATKINS. — Prolapse of the female urethra (*Surg. Gyn. Obst.*, 1925, p. 687).

WATTS. — Prolapse of the female urethra (*Pacific coast. j. of Homeop*, 1908, t. XIX, p. 463).

WATTS. — Relaxed urethra in women (*J. Surg. Gyn. Obst.*, 1909, p. 167).

WATTS. — Relaxed urethra in women (*Pacifre Coast. J. Homeop.*, 1908, p. 463).

WOHLGENNETH. — Prolaps der Weiblechen Urethra (*Deuts. (méd. Woch.*, 1897, p. 717).

YUROSOVSKI. — Case of prolapse of the mucous membrane of the urethra (*Vestuik. Obstr. hig. sudeb. prokl. méd.*, 1897, n° 4, p. 59).

ZELEGSON. — Prolapsus utérin et uréthrocèle vaginale (*Thèse Paris*, 1895).

VILFROY. — L'uréthrocèle vaginale (*Thèse Paris*, 1911).

VERNEUIL. — Prolapsus de la muqueuse uréthrale (*Gaz hôp.*, 27 avril 1882).

VERNEUIL. — Prolapsus de la muqueuse uréthrale (*Bull. Soc. chir.*, 1883, p. 125).

THOMAS. — Prolapse of the female urethre (*New-York M. J.*, 1882, p. 527).

TÉMOIN. — Uréthrocèle vaginale chez la femme (*Thèse Paris*, 1889).

SIMON. — Uréthrocèle vaginale (*Monats. f. Geb. u. Heilk.*, t. XXIII, p. 245).

ROUTH. — Prolapse of the female urethro (*Trans. obst. Soc. London*,, 1890-91).

PRESTLEY. — Prolapse of the female urethre (*Brit. M. J.*, 1869, p. 6).

QUENU et PASTEAU. — Uréthrocèle vaginale (*Ann. mal. on genito ur.*, 1896, p. 289).

Pousson. — Uréthrocèle vaginale (*Encyclop. fran. Urol.*, t. V, p. 807).

Poupinel. — Uréthrocèle vaginale (*Rev. de chir.*, juillet 1889).

Praseski. — Uréthrocèle vaginale (*Nouvelle arch. Obst. et Gynecol.*, 1892, p. 236).

Petit, Dutaillis. — Uréthrocèle vaginale (*La gynécoloyie*, juillet 1912, p. 395).

Pasteau. — Uréthrocèle vaginale (*Ann. mal. or. genito-urinaires*, 1897).

Paris et Fournier. — Uréthrocèle vaginale (*J. d'Urologie*, t. IV, n° 4, p. 617).

Ozemie. — Uréthrocèle vaginale (*Bull. méd.*, 1892, p. 1).

Newmann. — Prolapse of the female urethra (*Am. j. obst.*, 1880).

Meerdervoort. — Uréthrocèle vaginale (*Rev. Gyécol.*, 1901, p. 31).

Marion. — *Encyclopédie française d'Urologie* (t. VI, p. 156).

Marion. — *Traité d'Urologie*, p. 665.

Lutaud. — Uréthrocèle vaginale (*Arch. gén. méd.*, 1876).

Lejars. — Uréthrocèle vaginale (*Ann. mal. org. génito-urin.*, 1909, p. 547).

Lejars. — Uréthrocèle vaginale (*Semaine médicale*, 29 juillet 1908).

Lawson Fait. — Prolapsus of the female urethra (*Brit. M. J.*, mai 1885, p. 982).

Jones. — Prolapse of the female urethra (*St-Louis Med. Surg. J.*, 1876, p. 457).

Johnson. — Prolapse of the urethra in the female (*J. of Urology*, juillet 1922).

Imbert et Soubeyran. — Uréthrocèle vaginale (*Ann. Mal. org. genito urin.*, 1901, p. 1408).

Hickin Bothan. — Prolapse of the urethra in the female (*Brit. m. j*, 1882, p. 613).

HALBAN et FAUDLER. — Uréthrocèle vaginale (*Arch. f. gyn.*, 1906, p. 351).

GIRAUD. — Uréthrocèle vaginale (*Gaz. des hôp.*, 1883, p. 1162).

GILETTE. — Uréthrocèle vaginale (*Union médicale*, 12 avril 1873).

GENOUVELLE. — Uréthrocèle vaginale (*Ann. mal. de org. génito-urin.*, 1892).

FISSEAUX. — Uréthrocèle vaginale (*Ann. de Gynecol.*, 1879).

FOUCHER. — Uréthrocèle vaginale (*Moniteur des hôp.*, 1857, p. 758).

EMMET. — *Maladie des femmes* (1 vol., p. 750).

DUPLAY. — Uréthrocèle vaginale (*Gaz. hôp.*, 1880, p. 730).

DUPLAY. — Uréthrocèle vaginale (*Ann. de Gyn.*, 1880, p. 198).

DESNOS. — Art. Urethre (*Dic. encyclop. Sc. méd.* ; p 285 .

CHERON. — Uréthrocèle vaginale (*Gaz. des hôp.*, 1887).

CHERON. — Uréthrocèle vaginale (*Rev. méd. chir. mal. femme*, 1887, p. 208).

BERFIELD. — Sur la présence de cristaux dans les glandes de l'urètre de l'homme (*Wien. med. Woch.* 1881, n° 31).

CHAPPLAIN. — Uréthrocèle vaginale (*Gaz. des hôp*, 1883, p. 1145).

CARVALHO et LYRA. — Uréthrocèle vaginale (*Annales Paulistas di medicina cirurgia*, septembre 1918, p. 208).

BRAXTON, HICKS et HASTRELO. — Uréthrocèle vaginale (*London's obst. Soc.*, 1890, p. 68).

BOURSIER. — Uréthrocèle vaginale (*Bulletin méd*, 28 septembre 1896).

BOURSIER. — Uréthrocèle vaginale (*Précis de Gynécologie*, 1903, p. 231).

BOURSIER. — Uréthrocèle vaginale (*Semaine méd.*, 1895, p. 379).

1930. Saint-Amand (Cher). — Imprimerie A. CLERC.